Rok XXXII. Kraków, 11. Marca 1893. Nr. 10.

Redakcyja:
Przy ulicy Szczepańskiej Nr. 9.
Telefonu Nr. 108.

Administracyja:
Zakład fizyjologiczny,
Collegium physicum.

Ekspedycyja miejscowa
w księgarni p. St. Krzyżanowskiego. Rynek główny, 36.

Ogłoszenia
przyjmują: *w Krakowie* Administracyja, a *w Paryżu* p. Adam 81 Rue des Saintes Pères.

PRZEGLĄD LEKARSKI

ORGAN TOWARZYSTW LEKARSKICH

KRAKOWSKIEGO I GALICYJSKIEGO

wychodzi co Sobota, w objętości średniej półtora arkusza.

Redaktor główny: prof. Dr. S. Domański.

Przedpłatę
przyjmują:
Administracyja i księgarnia p. Krzyżanowskiego *w Krakowie* nadto w Niemczech, Król. Polskiem i Rosyi urzędy pocztowe, *w Warszawie* księgarnia pp. Gebethnera i Wolffa, *w Paryżu* p. Adam 81, Rue des Saintes Pères,

Rękopismy
zwracają się
tylko w razie wyraźnego zastrzeżenia.

Jeden numer
osobno kosztuje 20 centów.

Przedpłata wynosi:

Rocznie:	w Austryi 8 złr. 80 ct.	w Król. Polskiem i Ces. Ros. 6 rsr.	w Niemczech 14 mk.	we Francyi 24 fr.
Półrocznie:	„ 4 „ 40 „	„ „ „ „ 3 „	„ 7 „	„ 12 „
Kwartalnie:	„ 2 „ 20 „	„ „ „ „ $1\frac{1}{2}$ „	„ $3\frac{1}{8}$ „	„ 6 „

I. Z kliniki położniczo-ginekologicznej prof. Dra M. Madurowicza w Krakowie.

Z kazuistyki cięcia cesarskiego.

Podał
Dr. Aleksander Rosner,
drugi asystent kliniki.

(Dok. Patrz Nr. 9.)

Opisujemy powyższy przypadek nietylko dlatego, żeby wzbogacić statystykę cięcia cesarskiego zachowawczego, ale nadto i z tego powodu, ażeby zwrócić uwagę na kilka zajmujących szczegółów, które czynią nasz przypadek nie codziennym a mianowicie chcemy zwrócić uwagę na to, że: 1) przed operacyą nie można było rozpoznać przyrody guza ścieśniającego miednicę; 2) cięcie cesarskie wykonano z dość rzadkiego wskazania; 3) wykonano je w warunkach niepomyślnych; 4) w połogu wystąpiła niedrożność jelit; w końcu 5) rana brzuszna rozeszła się dwa razy a raz wypadła pętla jelita. Nad punktami tymi zastanowimy się po kolei.

Rozpoznanie przyrody guza musiało w naszym przypadku wahać się, jak to już wyżej wspomnieliśmy, między nowotworem a ropniem zimnym, z wszelką jednak pewnością nie można było wykluczyć ani jednego ani drugiego przypuszczenia. Wywiady zdawały się więcej przemawiać za sprawą zapalną, ale bez żadnej zmiany dały się również zastósować do rozpoznania nowotworu. Mówiąc o wywiadach mam tu na myśli dwa objawy, na które chora zwraca uwagę a mianowicie ból i upośledzenie ruchów kończyny dolnej lewej. Tym bólem i tem utykaniem rozpoczynają się zwykle przewlekłe cierpienia zapalne stawów. W szpitalu św. Łazarza rozpoznanie zapalenia lewego stawu biodrowego w maju 1892, w historyi choroby uzasadnione, przemawiało również za tem, że sprawa zapalna jest dalej w toku i od roku postąpiła o tyle, że wytworzyły się ropnie zimne, których jeszcze nie było podczas pobytu chorej w szpitalu. Ale i nowotwory miednicy małej rozpoczynają się często bólem i utykaniem. Büge [1]) zebrał i zestawił historye chorób jedenastu przypadków mięsaków miednicy i zastanawiając się nad objawami tego zresztą rzadkiego cierpienia, pisze: „prawie wszyscy chorzy podają jako pierwszy objaw cierpienia miejscowe bóle, następnie bóle rozpromieniające się w nogi, później zaś dopiero zwracają uwagę na istnienie guza“. Z wywiadów zestawionych w pracy Bügego wypada, że obok bólów występuje bardzo często w samym początku choroby i upośledzenie ruchów odpowiedniej kończyny dolnej. Oba więc objawy, na które chora nasza narzeka, wydarzają się równie często w początkach sprawy zapalnej jak nowotworowej; innemi słowy: wywiady nie mogły w naszym przypadku ułatwić rozpoznania.

Co się tyczy badania przedmiotowego, to i one nie mogło sprawy wyjaśnić. Badanie to wykrywa szereg objawów, z których jedne zdają się wyraźnie przemawiać za ropniem zimnym, inne z równą niemal pewnością każą rozpoznawać nowotwór. Objawy przemawiające za ropniem zimnym odnoszą się do obrzęków koło kręgosłupa lędźwiowego. Obrzęki te mają i kształt właściwy ropniom i właściwą im konsystencyą, okazują chełbotanie, a co najważniejsza, nie znajdujemy tu żadnego objawu, któryby sprzeciwiał się rozpoznaniu ropnia. Natomiast guz wypełniający miednicę małą przedstawia się zupełnie inaczej. Jest on, jak to w stanie obecnym wspomniano, od obrzęków lędźwiowych twardszy, chełbotania w nim niema, jednem słowem wszystko przemawia za tem, że jest on raczej nowotworem, niż ropniem. Z tego wynika, że ścisłe i pewne rozpoznanie było niemożliwe przed nakłuciem.

Co do drugiego punktu, to, jak wiadomo, bezwzględne ścieśnienie kostnej miednicy jest najczęstszą przyczyną cię-

[1]) Büge: Beitrag zur Casuistik der von den Knochen ausgehenden Beckensarcome. Inaug. Dissert. Greifswald, 1888, p. 27.

cia cesarskiego, rzadziej nowotwory wychodzące z części rodnych (rak, włókniak macicy). Do rzadszych jeszcze przyczyn należą guzy nie będące w związku z częściami rodnemi a ścieśniające bardzo miednicę, jak w naszym przypadku. Inne wskazania, jak n. p. zwężenie pochwy i t. d., nie są również częste. Leopold [1]) w 23 przypadkach cięcia cesarskiego nie operował ani razu z powodu guzów miednicy. W 424 przypadkach cięcia cesarskiego, zestawionych w pięciu rocznikach Frommla [2]), operowano tylko 15 razy z powodu guzów niebędących w związku z częściami rodnemi. Z tych 15 tylko w pięciu przypadkach guz był mięsakiem wychodzącym z kości miednicy (w 6 przypadkach nie podano przyrody guza, w dwóch rozpoznano chrząstniak śródkostny (*enchondroma*), w jednym rak odbytnicy, w jednym wreszcie torbiel skórzakowy zaotrzewnowy (*cystis dermoidalis retroperitonealis*). Oprócz tych znane są w literaturze i inne guzy, które jednak stanowią unikaty, n. p. nerwiak nerwu kulszowego w przypadku opisanym przez prof. Madurowicza [3]). Z tego cyfrowego zestawienia wynika, że mięsak miednicy stanowił tylko w 1·2% przypadków wskazanie do cięcia cesarskiego, choć i ta mała cyfra jest prawdopodobnie za dużą, jeżeli się uwzględni, że niemal wszystkie cięcia cesarskie wykonane ze wskazania tak rzadkiego, jak mięsak miednicy, ogłoszono, nie publikowano zaś wielu przypadków innych, w których wskazanie jest tak częste jak ścieśnienie miednicy.

Punktu trzeciego, t. j. tego, że zabieg wykonano w warunkach niepomyślnych, długo udowadniać nie potrzeba. Wprawdzie poród nie trwał zbyt długo, bo zaledwie 24 godzin a wody odpłynęły mniej więcej przed ośmiu godzinami, pomimo to mieliśmy wyraźne objawy rozdęcia dolnego odcinka macicy a, co za tem idzie, niebezpieczeństwo pęknięcia. Tak w opisie stanu obecnego, jak i zabiegu operacyjnego była o tem wyraźna wzmianka. Że taki stan psuje warunki i pogarsza rokowanie, rzecz pewna i znana. Wszyscy autorowie zgadzają się na to, że najstosowniejszą chwilą do zabiegu jest początek porodu a Schauta [4]) pisze: „Man operire bei Beginn der Wehen, vorausgesetzt, dass das Orificium mindestens für einen Finger durchgängig ist. Das Vorhandensein der Fruchtblase ist dabei wünschenswerth, kann jedoch nicht unbedingt gefordert werden. Spätoperationen sind zu vermeiden, da dieselben prognostisch ungünstig sind". W naszym przypadku mieliśmy do czynienia niewątpliwie z tem, co Schauta nazywa *Spätoperation*, i nie zbyt długiej zwłoki potrzeba było na to, żeby zamiast cięcia cesarskiego wykonać laparatomię w razie pęknięcia macicy. Te objawy grożącego pęknięcia, powstałe w dość krótkim czasie po odpływie wód, dowodzą, że praca porodowa i siła bólów musiały być znaczne; tego samego dowodzi zresztą i stan główki płodu. Główka ta, którą znaleźliśmy na talerzu biodrowym prawym a więc nad wchodem miednicy, okazywała wyraźne zniekształcenie podobne do tego, jakie znajdujemy w przypadkach, w których główka, przy silnych bólach i niezbyt krótko trwałym porodzie, przechodzi przez przewód miednicy, zwłaszcza, jeżeli nadto jest niestósunek porodowy. W naszym przypadku deformacya polegała na spłaszczeniu kości ciemieniowej prawej, którą widocznie silne bóle przyparły do talerza biodrowego.

Do niekorzystnych warunków możemy w końcu zaliczyć wypełnienie kiszki grubej kałem a czynimy to tem pochopniej, ile że właśnie to powikłanie dało się we znaki po operacyi. Słup kału opierał się od dołu o guz miednicowy i dlatego zwykłemi lawatywami nie mogliśmy go przed zabiegiem usunąć. To stało się prawdopodobnie przyczyną ciężkich objawów niedrożności przewodu pokarmowego, które wystąpiły trzeciego dnia po operacyi i omal nie stały się przyczyną śmierci pacyentki. Zachodzi pytanie, co było przyczyną niedrożności? czy samo wypełnienie jelit kałem i osłabienie ruchów robaczkowych przez podawanie nastoju makowcowego? Sądzimy, że nie. Olshausen [1]) w dziele swojem o chorobach jajnika rozwodzi się szeroko nad przyczynami niedrożności przewodu pokarmowego po owaryotomiach, nie wspomina jednak o tem, żeby samo wypełnienie jelit kałem i osłabienie lub zniesienie ruchu robaczkowego mogło sprowadzić niedrożność. — Również i Hegar zastanawia się w operacyjnej ginekologii nad przyczynami niedrożności po laparotomiach i zestawia w sposób wyczerpujący czynniki mogące sprowadzić *ileus*, ale i on nie wspomina o przerzeczonej przyczynie. Jest rzeczą wielce do prawdy podobną, że do powstania niedrożności u naszej chorej przyczynił się obok wypełnienia jelita kałem i osłabienia ruchów robaczkowych także i ucisk, jaki wywierał nowotwór na kiszkę odchodową. Ten ucisk nie był tak znaczny, żeby sam przez się zamykał zupełnie drogę kałowi, bo przed zabiegiem znaleźliśmy kał i poniżej przeszkody, ale bądź co bądź utrudniał on treści jelitowej, zwłaszcza zbitej, posuwanie się naprzód tak, że do przezwyciężenia przeszkody potrzeba było silniejszego niż zwykle ruchu robaczkowego. Tymczasem podanie nastoju makowcowego ruch ten osłabiło, przez co przeszkoda dotąd względna stała się bezwzględną; duży słup twardego kału nie popychany naprzód silnym ruchem robaczkowym, nie mógł przesunąć się przez miejsce uciśnione i objawy niedrożności musiały szybko wystąpić. Czy podanie makowca było błędem, trudno rozstrzygnąć. Był on przecież bezpośrednio po zabiegu wskazany, bo chodziło o uspokojenie ruchu jelit a więc o spokój dla organu zranionego i zeszytego, dla macicy.

Wszyscy autorowie zgadzają się na to, że rokowanie w przypadkach niedrożności pooperacyjnej jest bardzo niekorzystne. Spencer Wells [2]) nazywa wprost powikłanie to najcięższem, jakie się zdarzyć może po owaryotomii (bo o tej operacyi tylko pisze) i niewątpliwie w przypadkach niezakażonych chyba tylko krwotok do zaszytej jamy brzusznej jest powikłaniem groźniejszem.

Do szczegółów, które przypadek nasz czynią zajmującym, zaliczyliśmy w końcu rozejście się powłok brzusznych. Powikłanie to przebiegu pooperacyjnego nie należy do przypadków częstych, jak tego wymownie dowodzi literatura. Everke [3]) pisząc o tem w roku 1890 przytacza zaledwie 13

[1]) Leopold: Der Kaiserschnitt und seine Stellung etc. Stuttgart 1888.

[2]) Frommel: Jahresbericht etc. 1887, 1888, 1889, 1890 i 1891.

[3]) Madurowicz: Przegląd lekarski 1870, str. 153 i nast.

[4]) Schauta: Grundriss der operativen Geburtshilfe. 1892. str. 217.

[1]) Olshausen: Die Krankheiten der Ovarien. Stuttgart 1886.

[2]) Spencer Wells: Krankheiten der Eierstöcke. Leipzig 1874.

[3]) Everke: Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynaek. XX, p. 441.

przypadków zebranych przez Olshausena, choć Bruntzel[1]) już w r. 1880 wspomina o 19 przypadkach. Spencer Wells widział i opisał 6 przypadków rozejścia się powłok brzusznych, Ask[2]) przytacza jeden, Freund[3]) także jeden przypadek. Przeglądając przystępną sobie literaturę i zestawiając przypadki zebrane przez Olshausena i Bruntzla znajduję ich w ogólności tylko 26, choć niewątpliwie zdarzenie to jest częstszem. Tych 26 przypadków rozdziela się na autorów, którzy je widzieli i opisali, jak następuje: Spencer Wells 6, Bruntzel 3, Olshausen i Peaslee po dwa, Spiegelberg, Walne, Lawson Tait, Nussbaum, Lyon, Hodder, Bickersteth, Freund, Wahl, Menzel, Ask, Croft i Mandelstam[4]) po jednym. Dzięki nadzwyczajnej uprzejmości proff. Madurowicza, Obalińskiego i Rydygiera, którym na tem miejscu składam podziękowanie, mogę do tej cyfry dołączyć pięć dotąd nieogłoszonych przypadków, z których proff. Madurowicz i Obaliński obserwowali po dwa, prof. Rydygier zaś jeden przypadek.

Przyczyny otwarcia się jamy brzusznej po laparotomii są zupełnie jasne; są one najczęściej przyrody czysto mechanicznej, jak wzdęcie brzucha, kaszel, wymioty, parcie na stolec, zbyt wczesne wstanie z łóżka i t. d. Są to wszystko czynniki, którym dobrze zgojona lub silnie szwami ściągnięta rana może stawić należyty opór. Tak też dzieje się najczęściej; wzdęcie żywota, kaszel i wymioty nie są wcale rzadkiemi powikłaniami przebiegu pooperacyjnego a pomimo to zwykle rana brzuszna się nie otwiera. Do tych przyczyn mechanicznych, które można zebrać razem pod jedną nazwę parcia od wewnątrz, przyczynia się jednak najczęściej drugi czynnik: brak należytego oporu od zewnątrz, który też rozmaicie się przedstawia. Albo rana nie goi się doraźnie (*per primam*) wskutek ropienia lub złego zestósowania brzegów podczas szycia, albo też rana jest w trakcie gojenia się przez rychłozrost, ale szwy usunięto zbyt wcześnie.

I jedno i drugie sprawia brak należytego oporu od zewnątrz, gdyż tak rana ropiejąca jak i rana gojąca się doraźnie potrzebują w pierwszych stadyach poparcia od zewnątrz, ażeby się nie rozejść pod wpływem wzmożenia się parcia od wewnątrz. Dlatego to pacyentki po laparotomii nawet, jeżeli rana goi się prawidłowo, leżą przynajmniej 3 tygodnie w łóżku a i po opuszczeniu łóżka powinny, jak powszechnie wiadomo, nosić opaskę brzuszną i wystrzegać się ciężkiej pracy i parcia. Pomijanie tych przepisów wcale nie musi pociągnąć za sobą złych następstw, ale niewątpliwie może. Że nie musi, najlepszym dowodem statystyka Martina[5]), który pacyentki swoje po myomotomii wypuszcza z zakładu już 15. lub 17. dnia i pisząc o tem dodaje: „Nach der entfernten Heimath entlassen", a które to pacyentki pomimo to cieszą się zupełnem zdrowiem. Tak nie postępuje jednak przeważna liczba operatorów a Olshausen[6]) pisze: „Dieselben (die Operirten) mit 15 Tagen aus dem Krankenhause zu entlassen, wie in verschiedenen Berichten zu lesen ist, halte ich für einen gefährlichen Leichtsinn".

[1]) Bruntzel: Ueber secundaere Dehiscenz der Bauchwunde etc. Centrbl. f. Chirurgie 1880, pag. 401.
[2]) Ask: Ueber Ovariotomie. Centrblt. f. Gynaekol. 1881, pag. 483.
[3]) Freund: Centrblt. f. Gynaekol. 1879, pag. 483.
[4]) Mandelstam: Zeitschrift für Geburtshilfe und Gynaekol. XXV, pag. 66.
[5]) Martin: Ueber Myomoperationen. Zeitschr. f. Geburtsh. u Gynaek. XX, pag. 47.
[6]) Olshausen l. c. pag. 349.

Autorowie piszący o rozejściu się rany brzusznej, kładą główny nacisk na różne przyczyny tej komplikacyi. I tak Hegar i Kaltenbach[1]) wspominają wprawdzie o przyczynach mechanicznych, o kaszlu, wymiotach i t. d., akcentują jednak najsilniej gojenie się rany *per secundam intentionem* i wzdęcie brzucha w przypadkach posokowatego zapalenia otrzewny. Z tem zapatrywaniem nie zgadza się Olshausen i twierdzi, że nie złe gojenie się rany, ale właśnie czynniki mechaniczne są najczęstszą przyczyną rozejścia się rany brzusznej. Za tem przypuszczeniem przemawia też i statystyka, która wykazuje, że przeważnie chodziło o rany niezakażone i doraźnie zgojone, że więc siła rozpychająca ranę od wewnątrz była tak wielką, że nie potrzeba było sprzyjającej okoliczności, jaką jest niewątpliwie ropienie, żeby się rana rozeszła. U naszej chorej mieliśmy kilka przyczyn: z jednej strony powiększenie się parcia w postaci znacznego wzdęcia brzucha i mocnych ruchów wymiotnych, z drugiej strony brak należytego oporu z powodu zawinięcia brzegów rany i ropienia. Tyle o przyczynach. Co się tyczy czasu upływającego między operacyą a rozejściem się powłok, to dzieje się to najczęściej między 7. a 17. dniem po laparotomii i prawie zawsze po wyjęciu szwów. Pospolicie termin usunięcia szwów bywał dość wczesny, jak w dwóch przypadkach Spencera Wellsa (szósty dzień), w jednym Bruntzla (szósty dzień), w jednym Rydygiera (szósty lub siódmy dzień). Wyjęcie wszystkich szwów, tak głębokich jak i powierzchownych, już ósmego dnia jest niewątpliwie też zawczesne; przyczyniło się ono prawdopodobnie do rozejścia się rany w przypadkach Bruntzla, Crofta, Olshausena i Wahla. W przypadku Nussbauma rozeszły się jednak powłoki pomimo, że szwy wyjęto dopiero dwunastego dnia, natomiast w trzecim przypadku Bruntzla rana otwarła się przed usunięciem szwów już czwartego dnia po zabiegu. U naszej chorej wyjęto szwy głębokie dziewiątego dnia po operacyi a nazajutrz zauważono rozstęp rany. Z tego krótkiego zestawienia widzimy, że acz wczesne wyjęcie szwów przyczynia się do rozejścia rany, jest ono jednak tylko warunkiem sprzyjającym a wcale nie niezbędnym.

Przechodzimy do rokowania w przypadkach rozstępu rany laparotomijnej; musimy je podzielić na dwa działy: na rokowanie co do skutku następowego szwu i *quoad vitam*. Co się tyczy rokowania szwu następowego, to zależy ono zdaniem Hegara i Kaltenbacha od tego, czy rozeszła się rana zgojona doraźnie a więc aseptyczna, czy też brzegi rany były zakażone a rana ropiała. W pierwszym przypadku rokowanie jest znacznie lepsze; po powtórnem zaszyciu zwykła rana taka goić się doraźnie. Tak przebiegały trzy przypadki Bruntzla, dwa Olshausena, jeden Everkego, jeden Rydygiera i jeden Wahla. Jeżeli zaś rana jest zakażona i ropieje, wtenczas zdaniem Hegara nawet po oczyszczeniu, odświeżeniu i zaszyciu wcale nie zawsze goi się doraźnie, co naturalnie psuje też i rokowanie *quoad vitam*. W czasach przedantyseptycznych każdy prawie przypadek rozejścia się powłok kończył się śmiercią, teraz rokowanie jest znacznie lepsze. Z 31 przypadków ery dawnej i obecnej zakończyło się 14 śmiercią a 17 wyzdrowieniem. Śmiertelność dochodzi więc bądź co bądź do pokaźnej cyfry 45·1%.

Jedynem racyonalnem leczeniem tego powikłania jest oczyszczenie, odświeżenie i zaszycie rany, która się rozeszła;

[1]) Hegar i Kaltenbach: Operative Gynaek. 1886 p. 299.

jeżeli jelita wypadły, należy je oczyścić i odprowadzić do jamy brzusznej. Tak uczyniono w naszym przypadku po pierwszem rozejściu się rany. Że po powtórnem rozejściu się nie odprowadzono jelita i nie szyto, o tem była wzmianka w historyi choroby, jak również i o tem, dlaczego tego nie zrobiono. Pomimo to skutek bezpośredni był dobry, podobnie jak w przypadkach Crofta, Mandelstama i Obalińskiego, którzy jelit nie odprowadzali i rozstępu nie szyli. Postępowania takiego, do którego można być zmuszonym zbiegiem okoliczności rzadkim i niekorzystnym, nie można jednak uważać za metodę, lecz jedynie tylko za *ultimum refugium*. Jest ono w wysokim stopniu ryzykowne i nawet po szczęśliwem na razie wyleczeniu naraża chorą na niebezpieczeństwo niedrożności wskutek przyrośnięcia wypadłego jelita do powłok. Dlatego stosować je można tylko w ostateczności, jak to stało się w przypadku Obalińskiego i naszym, uważając zawsze odprowadzenie jelit i zaszycie za leczenie jedynie wskazane.

II. Badanie i leczenie zwężeń tchawicy i oskrzeli głównych.

Napisał

prof. Dr. Pieniążek.

(Ciąg dalszy. Patrz Nr. 9.)

W pierwszym razie może być znów głównie wydech, w drugim tak wydech jak i wdech, ale wydech zawsze wyraźniej utrudniony, zupełnie podobnie, jak w czystem zapaleniu dławcowem oskrzeli lub oskrzeli i tchawicy. — Wyjątkowo tylko dojść mogą błony do takiej grubości, że w dole tchawicy lub w oskrzelach głównych istotnie wywołać mogą znaczne zwężenie; najłatwiej może to wystąpić w samym końcu tchawicy i w początkach oskrzeli głównych, sam bowiem klin podziałowy może się pokryć dość grubemi błonami. W ogóle znaczniejsze zwężenie i w oskrzelach najłatwiej wystąpi na miejscach podziału; łatwo pojąć, że takie zwężenie utrudniać będzie tak dobrze wdech jak i wydech. Badanie laryngoskopijne wykaże nam w tym razie błony pokrywające wnętrze krtani i ciągnące się ztąd bez przerwy do tchawicy, czasem do pewnej tylko wysokości, czasem aż do jej końca i do początków obu oskrzeli. Zwężenie może się udać zobaczyć, jeżeli występuje jeszcze w tchawicy, trudniej to przyjdzie, gdy początki oskrzeli głównych są zwężone.

Leczenie nie różni się tu od zwykłego leczenia dławca u dzieci i polega na wziewaniach środków alkalicznych lub przeciwgnilnych i na użyciu środków wykrztuśnych i skrzepiających wewnętrznie. Jeżeli jednak zwężenie dojdzie do znaczniejszego stopnia, wtedy zajść może potrzeba pomocy mechanicznej. W razie wystąpienia zwężenia w głośni, jak to bywa u dzieci, potrzebną jest tracheotomia albo intubacya; w zwężeniu jednak w tchawicy lub oskrzelach, jak to bywa u dorosłych w ogóle a u dzieci po intubacyi, tracheotomia sama przez się nie odniesie żadnego skutku; mimo tego jednak może ona być stanowczo wskazana, gdyż daje nam drogę, przez którą dalej możemy działać a mianowicie usuwać błony zwężające światło tchawicy lub oskrzeli, jak o tem poniżej będzie mowa. Dlatego też stanowczo nie mogę się zgodzić, aby u dorosłych, gdy się znajdzie głośnię i tchawicę przynajmniej w górnej jej części od zwężenia wolną, gdy zatem utrudnienie oddechu pochodzi ze zwężenia w samym dole tchawicy lub w oskrzelach, tracheotomię uważać za bezskuteczną i dlatego jej w żadnym razie nie wykonywać. Jest ona tu równie potrzebną jak w zwężeniu głośni, tylko sama przez się jeszcze nie wystarcza. Nie idzie ztąd, aby w każdym przypadku zapalenia oskrzeli dławcowego należało robić tracheotomię; widzimy nieraz, że bardzo mocne ataki duszności kończą się samodzielnem wykrztuszeniem rurkowatych rozgałęzień błon, po których oddech staje się lekki. Jeżeli jednak błony te nie odrywają się, chory zatem wykrztusić ich nie może a duszność groźne dla życia przybiera rozmiary, wtedy z tracheotomią ociągać się nie należy; pamiętać jednak trzeba, że tracheotomia bez następowego wyjęcia błon tutaj na nic się nie przyda. Najczęściej istotnie siły chorego wystarczą do wykrztuszenia błon a przez to i tracheotomii nie potrzeba, nigdy jednak naprzód nie możemy ocenić stopnia sprawy; dlatego też należy w każdym przypadku zapalenia oskrzeli dławcowego przygotować się na ewentualność tracheotomii, aby potem nie być zaskoczonym znienacka. Pamiętać także należy, że w tych przypadkach może dość nagle wzmódz się utrudnienie oddechu a tem samem nagle zajść potrzeba tracheotomii a względnie zaduszenie. Po intubacyi u dzieci tracheotomia ma jeszcze o tyle większe znaczenie, że tutaj często ona sama wystarczy do usunięcia błon z tchawicy bez pomocy innych zabiegów. Błony mianowicie, które nie mogą wydobyć się ani przez rurkę intubacyjną, ani przez zwężoną głośnię, nieraz samodzielnie wyrzucone zostają przez ranę tracheotomijną. O dalszem postępowaniu po tracheotomii w zapaleniu dławcowem tchawicy i oskrzeli poniżej będzie mowa.

3) Trzecią grupę zwężeń tchawicy stanowią te przypadki, w których przerost błony śluzowej sprawia ścieśnienie jej światła. Wspomnieliśmy już powyżej o sprawie chorobowej, w której przychodzi do zasychania sekrecyi na błonie śluzowej tchawicy; wspomnieliśmy także, że obok tego zasychania znajdujemy często i zwężenie na przeroście błony śluzowej polegające i że na stany takie pierwszy Störk zwrócił uwagę opisując je pod nazwą *blennorrhoea chronica*. Sprawa ta najczęściej występuje w nosie jako t. zw. *ozaena*, gdzie jednak doprowadza nie do przerostu, ale do zaniku małżowin; w wielu razach przechodzi ona na połyk pod postacią *pharyngitis sicca* a znacznie rzadziej przesuwa się na krtań prowadząc tam do przerostu błony śluzowej i to najczęściej na bocznych ścianach krtani pod brzegami strun głosowych jako t. zw. *chorditis hypertrophica infer.* Rzadziej zajętym jest sam przedni kąt głośni, zkąd przerost przesuwając się na boczne ściany krtani tuż pod brzegami strun głosowych wytwarza jakby rodzaj grubej pletwy, struny ze sobą łączącej. Rzadsze jest zajęcie samych strun głosowych, wejścia krtani i przestrzeni międzynalewkowej.

Obok tych zboczeń w krtani, a czasem i bez nich znaleść możemy przerost błony śluzowej w tchawicy lub nawet w oskrzelach. Przypadki takie są bardzo rzadkie, zdarzają się jednak czasami. I tak spotykamy w dziele Störka *Klinik der Kehlkopfkrankheiten* Część I., opisanych kilkanaście przypadków ropotoku, między któremi są przypadki przerostu błony śluzowej w tchawicy a nawet w oskrzelach. Podobnież miałem sposobność i ja widzieć przypadki zwężenia tchawicy na tle przerostu błony śluzowej, który występował bądź to w postaci okrężnej, bądź półokrężnej, bądź też jako dwa półksiężycowe wzniesienia z bocznych ścian tchawicy wy-

stępujące, między któremi znajdował się raz nawet uszypułkowany brodawczak, czy ziarniniak (*granuloma*). Dwa razy mogłem rozpoznać za pomocą zwierciadełka zwężenie w prawem oskrzelu z przerostu błony śluzowej; w obu razach miejsce zwężone przedstawiało się jako ciemny otworek o kilku milimetrach średnicy. Auskultacya wykazała, że w obu tych przypadkach i lewe oskrzele było zwężone a przytem, że i drobniejsze oskrzele i to w nierównym stopniu zajęte być musiały. Zwykle obok tych stanów znajduje się ropotok Störka w nosie; czasem sprawa ta występuje obok blizn po zagojonych wrzodach kiłowych, da się zatem także odnieść do ropotocznego zakażenia. Niekiedy jednak żadnej dla przerostu przyczyny wykazać nie można. Z dotychczasowego doświadczenia przypuszczać muszę, że przerost błony śluzowej może powstać na tle twardzieli i w tchawicy.

Obraz laryngoskopijny w tych stanach wtedy tylko może być wyraźny, jeżeli nie ma zwężenia głośni, co, jak wyżej podano, wydarza się rzadziej. Wtedy widzieć można wzniesienie błony śluzowej w tchawicy, najczęściej półokrężnie światło jej ścieśniające, bądź to z przedniej ściany na obie ściany boczne, bądź też z jednej ściany bocznej na ścianę przednią łukowato przechodzące. Rzadziej znajdujemy wzniesienia takie oddzielone na obu ścianach bocznych. Ściana tylna bywa zwykle ochronioną od przerostu z wyjątkiem, gdy on ścieśnia ze wszech stron a więc pierścieniowato światło tchawicy. Łuk wklęsły, jaki przerosła część błony śluzowej przedstawia ku światłu tchawicy, odróżnia już na oko te stany od wszelkich wtłoczeń ścian tchawicy od zewnątrz, które wypukłością zwracają się ku jej światłu. Nieznać także wśród przerosłej błony śluzowej pierścieni tchawicy, które, o ile nie zanikły, na wtłoczonych częściach ścian tchawicy występują wyraźnie, przynajmniej w górnej części wpuklenia. Powierzchnia wtłaczających się wałków przerostowych bywa najczęściej gładka; czasem jednak bywa nierówna, jakby lekko zrazikowata lub ziarniną pokryta. — W ogóle powiedziałbym, że w wałeczkowatej formie przerostu błony śluzowej powierzchnia bywa gładka, gdy w razie powierzchni nierównej zazwyczaj przerost znaczniej się rozszerza wzdłuż tchawicy tak, że wytwarza płazsze wzniesienia ku jej ścianie. Przypominam sobie przypadek, w którym przerost taki, występując w postaci jakby ziarniny na dość znacznej przestrzeni przedniej ściany tchawicy w jej dole, nie sprawiał nawet żadnego zwężenia.

Leczenie tych stanów polega na systematycznem rozszerzaniu zwężenia. Jeżeli obok zwężenia w głośni równocześnie występuje ono w górnej części tchawicy, to równocześnie można obydwa rozszerzać za pomocą rurek kauczukowych. Jeżeli zwężenie tchawicy jest dość nisko, to wprzód usunąć należy zwężenie głośni; wreszcie zwykle dopiero po usunięciu tego ostatniego o niem się dowiadujemy. W razie jeżeli głośnia jest wolna, należy rozszerzać zwężenie tchawicy za pomocą rurek Schröttera albo kateterów w miarę wysokości jego usadowienia. Wyższy stopień zwężenia, czy to w głośni czy w tchawicy wymaga tracheotomii, która jednak w zwężeniu tchawicy zwykle wypadnie powyżej miejsca zwężonego a tem samem sama przez się jeszcze nie wystarczy. Dopiero po wykonaniu tracheotomii należy starać się usunąć zwężenie powoli a na razie uczynić je przynajmniej dla życia nie niebezpiecznem.

4) Dalszą przyczynę zwężeń stanowić mogą owrzodzenia tchawicy, jeżeli skutkiem swej rozległości sprawiają w swem sąsiedztwie znaczne obrzmienie błony śluzowej. Coś podobnego najłatwiej zdarzyć się może we wrzodach kiłowych, także jednak i we wrzodach gruźliczych. W głębi tchawicy trudno jest widzieć całą powierzchnię wrzodu, która się oczom naszym w skróceniu przedstawia; na tylnej ścianie jest to nawet prost niemożebnem, tak że tylko górny brzeg wrzodu jest dostępnym dla wzroku. Trzeba więc umieć rozpoznać wrzód z tego brzegu, który cechuje się zygzakowatą linią na wzniesieniu odpowiadającem naciekłej podstawie wrzodu. Od wrzodu przechodzić może obrzmienie błony śluzowej na sąsiednie części rury tchawiczej, widne w obrazie jako wzniesienie zaczerwienione, które światło tchawicy półkolisto lub pierścieniowato obejmuje i zwęża. Gdy wrzód jest niewyraźny, można stan ten pomięszać z przerostem błony śluzowej. Żywe zaczerwienienie, rzadko pewna półprzejrzystość obrzęku a najbardziej zygzakowaty brzeg na najwyższem wzniesieniu uchronią zwykle od pomyłki.

Leczenie owrzodzeń przedewszystkiem opierać się powinno na uwzględnieniu przyczyny; w razie gdy zwężenie zagraża wprost życiu, konieczną być może tracheotomia w celu przeprowadzenia przez miejsce zwężone rurki, któraby uczyniła możliwem oddechanie.

5) Skutkiem wygojenia się wrzodów są blizny, które stósownie do rozległości wrzodów rozmaite mieć mogą rozmiary. Najgorzej, jeżeli wrzody zajmowały cały okrąg rury tchawiczej; wtedy bowiem i blizna wystąpi w formie okrężnej a ściągnąwszy się może doprowadzić do bardzo znacznego zwężenia. Im bardziej do okrężnej formą swą jest blizna zbliżona, tem większe sprawia zwężenie a im przytem dłuższy kawałek zajmuje tchawicy i oskrzeli tem jest niepodatniejszą, a tem samem zwężenie przez nią sprawione tem trudniejsze do usunięcia. Przypominam sobie przypadek, w którym dolną część tchawicy i oba oskrzela główne jednostajna okrężna blizna zwęziła tak, że chory umarł skutkiem zaduszenia.

Obraz laryngoskopijny przedstawi się nam w tych stanach podobnie, jak w przeroście błony śluzowej, t. j. będziemy widzieć okrężnie lub półokrężnie ścieśniającą światło tchawicy tkaninę, która przedstawia się bądź to jako poprzecznie biegnąca błona, bądź też wytwarza jednostajnie lejkowate zwężenie. Różni się ona tylko barwą od przerosłej błony śluzowej. Świeża mianowicie blizna przedstawi nam się różową, która to barwa nietyle dla odróżnienia jest cechującą; starsza jednak blizna staje się zupełnie bladą tak, że jej z przerostem błony śluzowej pomięszać nie podobna.

Czasem spotkamy wśród tkanki bliznowatej rozpięte mostki i nitki, które światło zwężone rozdzielają na kilka części. Na bliznach znajdziemy bardzo często oblepioną, zaschłą sekrecyę, która jeszcze przyczynia się do powiększenia zwężenia. Najłatwiej osiada ona i zasycha na owych mostkach bliznowych i najbardziej wtedy utrudnia oddech. Wspomnieć tu też winniśmy o bujaniu ziarniny, jakie w okolicy rany tracheotomijnej może wystąpić po dekaniulacyi; znajdziemy czasem tę ziarninę na przedniej ścianie tchawicy rozszerzoną, ztąd nieco na boczne jej ściany przechodzącą i w ten sposób światło jej ścieśniającą. Cechuje się ona zwykle nierówną powierzchnią. W innych razach znajdujemy uszypułkowane ziarniniaki (*granulomata*) z przodu lub z boku tchawicy wychodzące, które czasem mogą sprawić bardzo znaczne zwężenie.

Leczenie ma przedewszystkiem za zadanie podczas zabliźniania się wrzodów za pomocą czy to rurek kauczukowych Schröttera, czy też kateterów (w miarę głębokości sprawy chorobowej) nie dopuścić ściągnięcia się blizny a przez to powstania zwężenia. W obec wytworzonego już zwężenia pozostaje nam także tylko powyższe działanie dilatacyjne, o ile konieczność tracheotomii nie zajdzie i nowej nam dregi nie utworzy. Wszelkie nacinania blizn okrężnych lub półokrężnych, o ile dałyby się zrobić przy dość wysokiem usadowieniu blizny, chybiłyby i tak swego celu w obec tego, że blizny takie bywają zwykle bardzo grube. Cienkie blizny, występujące w postaci mostkowatych zrostów wyżej opisanych, można rozcinać z korzyścią; zwykle jednak powinny one dać się już porozrywać podczas rozszerzania. Schrötter w jednym przypadku zwężenia obu oskrzeli na tle mostkowatych zrostów wprowadzał do nich przez krtań instrument, który po wprowadzeniu dał się wydłużyć i następnie dowolnie w prawe lub lewe oskrzele wprowadzić, aby w ten sposób zrosty porozrywać. Zwężeniu przez bujanie ziarniny po wyjęciu kaniuli tracheotomijnej zapobiegać należy rurkami kauczukowemi Schröttera. Wyższy stopień takiego zwężenia wymagać może powtórzenia tracheotomii i usunięcia następnie wybujałej ziarniny. To samo tyczy się ziarniniaków, których usunięcie na drodze endolaryngealnej z przyczyny ich niskiego usadowienia zbyt wielkie przedstawia trudności.

(Ciąg dalszy nastąpi.)

III. Oceny i sprawozdania.

Nowsze zdobycze nauki w dziedzinie chorób zakaźnych.

Napisał

Dr. med. Karol Klecki,

asystent kliniki chirurgicznej w Krakowie.

(Ciąg dalszy. Patrz Nr. 9.)

Bonome i Vivaldi robili doświadczenia z laseczni kami nosacizny i znaleźli, że dodanie nadzwyczaj małych ilości (0.002—0.008 na 10 cm. sz. hodowli) kadaweryny (*pentametylendyaminy*) do jadowitych hodowli powstrzymywało rozwój bakteryj; jeżeli tak przygotowane hodowle wprowadzali do ustroju, działanie bakteryj było bardzo słabe, nawet otrzymywali do pewnego stopnia odporność u świnek morskich. Neuryna wpływa również szkodliwie na rozrost laseczników w hodowli. G. Klemperer, który do imunizowania świnek morskich przeciwko cholerze stósował rozliczne metody (między innemi wywoływał odporność przez kilkudniowe karmienie poprzednio przez 2 godziny ogrzanemi do 70° hodowlami) wraz z Krügerem podał metodę osłabiania jadowitości hodowli przez ich elektryzowanie; badając w tym względzie rozmaite bakterye, musieli dla każdego niemal gatunku wytworzyć właściwe warunki; laseczniki cholery azjatyckiej ginęły po 24 godzinach elektryzowania hodowli prądem stałym o natężeniu 20 MA (miliamperów); jadowitość takich hodowli była osłabioną do tego stopnia, że nadawały się one zupełnie dobrze do imunizowania zwierząt. Z produktów bakteryjnych, otrzymanych w cokolwiek czystszej formie a służących do imunizowania, w danym razie leczenia, na pierwszem miejscu wymienić należy tuberkulinę Kocha; nie jest ona, jak wiadomo, ciałem chemicznie czystem, lecz wyciągiem glicerynowym z hodowli, zawierającym przeważnie toksalbuminy obok proteinów, t. j. ciał białkowych, powstałych z rozpadu samych ciał bakteryj. Już czystszem ciałem pod względem chemicznem jest tuberkulocydyna Klebsa. G. i F. Klempererzy otrzymali z hodowli pneumokoków (metodą Briegera i Frenkla, polegającą na kilkakrotnem strącaniu wyskokiem i rozpuszczaniu strątu w wodzie) ciało białkowe, nader trujące (zwłaszcza dla królików), które nazwali pneumotoksyną; ciałem tem imunizowali z dobrym skutkiem króliki przeciwko zapaleniu płuc. Schweinitz wydzielił z hodowli lasecznika cholery świń kilka ptomainów oraz jedno ciało białkowe, które nazwał sucholotoksynami i sucholoalbuminą. Mięszaniną ciał tych a także niektóremi z nich osobno wziętemi imunizował świnki morskie.

Wreszcie imunizowano zwierzęta substancyami otrzymanemi z zakażonego lub też już odpornego ustroju. Wspomnę na tem miejscu tylko mimochodem o imunizowaniu krwią lub surowicą krwi zwierząt odpornych (Brieger i Kitazato), gdyż kwestyą tę poniżej omówimy szczegółowo. Behring imunizował świnki morskie przeciwko błonicy wstrzyknięciem do jamy brzusznej 10—15 cm. sz. krwisto-surowiczego przesięku opłucnowego, jaki często występuje u świnek zakażonych błonicą; przesięk ten specyficznych bakteryj nigdy nie zawierał. Po wstrzyknięciu płynu tego do jamy brzusznej, świnki morskie chorowały ciężko przez pewien czas; jeżeli do zdrowia powróciły, znosiły zupełnie dobrze śmiertelne dawki jadowitych hodowli błoniczych.

Odporność nabyta przeciwko tężcowi przechodzi dziedzicznie na potomstwo; o fakcie tym przekonali się Tizzoni i Cattani u królików i szczurów. Ehrlich znalazł, że imunizacya przeciwko jadowi rycyny i abryny występuje u małych przez ssanie piersi odpornej matki; substancye imunizujące przechodzą do mleka i w razie znacznej odporności karmiącej samiczki wystarcza do zupełnej imunizacyi oseska karmienie piersią przez 24 godziny. Wraz z Briegerem stwierdził Ehrlich własności imunizujące mleka zwierząt odpornych i dla tężca; zaimunizowali oni ciężarną kozę i już po 5 tygodniach miało mleko tego zwierzęcia własności imunizujące: 0·1 cm. sz. tego mleka, wstrzykniętego do jamy brzusznej, wywoływało u myszy odporność na tężec. Karmienie starszych myszy tem mlekiem nie dało dobrych wyników, być może dlatego, że myszy wogóle źle znoszą kozie mleko.

Ażeby przyspieszyć imunizacyę zwierzęcia, posługiwał się F. Klemperer hodowlami buljonowemi pneumokoków, stężonemi za pomocą pompy powietrznej w 60° do $^{1}/_{10}$ pierwotnej objętości; hodowle takie traciły własności jadowite, ich własności zaś imunizujące podnosiły się. Wprowadził on także t. z. skombinowaną imunizacyę, t. j. imunizował zwierzę przeciwko dwom gatunkom bakteryj i wykazał, że surowica krwi takich zwierząt, wprowadzona do ustroju innych zwierząt, wywołuje u nich odporność na obiedwie dane choroby.

Zapoznawszy się z metodami imunizacyi, przejdźmy do poszczególnych chorób zakaźnych, przeciwko którym ostatnimi czasy metod tych używano z dobrym skutkiem w doświadczeniach laboratoryjnych. Większą część chorób tych już wymieniono w opisie metod imunizowania; pozostaje więc tylko uzupełnienie tego, cośmy przytoczyli wyżej. Najwięcej robiono doświadczeń z lasecznikami błonicy i tężca. W błonicy stósowano rozliczne metody (Behring, Kitasato, Wassermann, Proskauer, Wernicke i inni); używano hodowli osłabionych wyciągiem grasicy, wyjalowionych hodowli z dodatkiem trójchlorku jodu, przesięku opłucnowego zakażonych zwierząt, dwutlenku wodu; imunizowano zwierzęta przez zakażenie ich jadowitemi hodowlami i następowe leczenie miejscowe. Fraenkel próbował imunizować świnki czystą toksalbuminą, wydzieloną z hodowli lasecznika Loefflera; próba ta jednak nie dała pomyślnego rezultatu; wraz z Briegerem miał dobre skutki z imunizowania hodowlami buljonowemi, ogrzewanemi przez godzinę do 65—70%. Roux i Yersin używali do imunizacyi osadu, otrzymanego z hodowli przez dodanie chlorku wapniowego. Wreszcie wywoływano odporność zwierząt przez wprowadzanie do ich ustroju krwi lub też surowicy krwi zwierząt imunizowanych. Zimmer, który w laboratoryum K. Fraenkla kontrolował kilka metod przeważnie przez Behringa używanych, stwierdził wy

niki tego badacza co do metody z trójchlorkiem jodu i dwutlenkiem wodu; próby imunizowania przesiękiem opłucnowym świnek błoniczych wypadły niepomyślnie. Do imunizowania przeciwko tężcowi posługiwano się nieosłabionym jadem tężcowym, który wprowadzano do ustroju w coraz to większych ilościach (Tizzoni i Cattani), hodowlami poprzednio ogrzewanemi do 60°, 55° i 50° (Vaillard), hodowlami, do których dodano jodu (Roux), trójchlorku jodu (Behring), wyciągu wodnego z grasicy cielęcej (Brieger, Kitasato, Wassermann), strychniną (Peyraud). Używano tu także z dobrym skutkiem krwi lub surowicy krwi zwierząt imunizowanych (odkrycie Kitasaty); wreszcie przekonano się o dziedzicznem przechodzeniu odporności nabytej na potomstwo (Tizzoni i Cattani) oraz przenoszenie się tej własności z matki na dziecko lub też z karmiącej samiczki na karmione małe przez mleko. Ostatnia epidemia cholery dostarczyła badaczom obfitego materyału do doświadczeń imunizacyjnych na zwierzętach; używano przeważnie świnek morskich, które dość charakterystycznie oddziaływały na jad wytworzony przez przecinkowce Kocha. — Zakażano zazwyczaj świnki przez wstrzyknięcie żyjących przecinkowców do jamy brzusznej (ażeby uniknąć zastrzyknięcia hodowli do przewodu pokarmowego, radzi Klebs wkłóć najpierw samą igłę strzykawki i wypróżnić przez nią strzykawkę dopiero wówczas, gdy się przekonamy, że przez igłę nie wydobywają się masy kałowe na zewnątrz). Pfeiffer opisał dokładnie przebieg choroby, występującej u świnek po takiem śródotrzewnowem zakażeniu, oraz zmiany anatomiczne, znalezione podczas sekcyi padłych zwierząt. Zarówno objawy choroby, jako też zmiany anatomiczne są w tym przypadku stałe; potwierdzili je wszyscy badacze, robiący doświadczenia z cholerą. — Pierwsze objawy występują w 1—2 godziny po zakażeniu: apatya, niedowład kończyn, obniżenie ciepłoty ciała, która w przeciągu 2—3 godzin czasami opada na 6—8°, częstokroć występują włókienkowe drgania mięśniowe (fibrilläre Muskelzuckungen); właściwe drgawki występują nie zawsze. Przytem zwierzęta mają pewne charakterystyczne wejrzenie. Gruber i Wiener dopatrują się nawet u świnek morskich pewnego rodzaju *facies cholerica.* Śmierć następuje po zakażeniu bardzo jadowitemi hodowlami już w 4¾—8 godzin, zazwyczaj zaś po upływie 8—23 godzin od chwili zakażenia. Najwybitniejszą zmianą anatomo-patologiczną są wysięki w jamie brzusznej (12—15 cm. sz.) oraz wybroczyny krwawe najczęściej w przeponie; śledziona mała, naczynia rozszerzone, serce w rozkurczu, krew płynna. Hueppe znajdywał także nieżyt przewodu pokarmowego; inni badacze zmiany tej stwierdzić nie mogli. Większość robiących doświadczenia nie mogła wykazać w wysiękach zakażonych zwierząt żyjących przecinkowców; jeden Gruber stale je tam znajdywał i stąd pochodzi różnica zdań między nim a resztą badaczy: Gruber uważa cholerę za chorobę o charakterze przeważnie zakaźnym, inni zaś za chorobę o charakterze przeważnie toksycznym. Uzyskanie pewnego stopnia odporności u świnek morskich przeciwko cholerze jest bardzo łatwem zadaniem; można je imunizować szczepieniem bardzo małych ilości hodowli jadowitych, szczepieniem świeżych hodowli, otrzymanych ze starych, które jadowitość już zupełnie utraciły, szczepieniem hodowli wyjałowionych (Gruber i Wiener); odporność występuje tu nadzwyczaj rychło, bo już po kilku dniach; w niewielu przypadkach występowała ona nawet już po 24 godzinach. Brieger i Wassermann imunizowali świnki 24 godzinnemi hodowlami z dodatkiem wyciągu grasicy, ogrzewanemi przez kwadrans do 65° lub też przez 10 minut do 80°; cztery injekcye śródotrzewnowe po 4 cm. sz. tak przygotowanej hodowli wystarczały do wywołania znacznej odporności; tak imunizowane świnki znosiły zupełnie dobrze już na 5ty dzień potrójną dawkę śmiertelną jadowitych przecinkowców; 80% świnek imunizowanych tą metodą, znosiło już po 24 godzinach podwójną śmiertelną dawkę cholery. Vincenzi imunizował świnki filtratem, otrzymanym z bulionowych hodowli. G. Klemperer wywoływał odporność świnek przeciwko cholerze szczepieniem hodowli, wyrosłych przez 3 dni w temperaturze 40·5°, hodowlami ogrzewanemi przez 2 godziny do 70°, surowicą krwi imunizowanych królików oraz mlekiem imunizowanych kóz (wystarczało 0·05 cm. sz). Świnki, imunizowane temi metodami, były odporne nie tylko na zakażenie śródotrzewnowe, lecz także na zakażenie przez przewód pokarmowy. (Jak wiadomo, można u świnek morskich wywołać przez wprowadzenie do żołądka zarodków cholerycznych objawy zbliżone do objawów cholery ludzkiej; należy tylko przedtem znieść działanie kwasu żołądkowego przez przepłukanie żołądka rozczynem sody oraz znieść ruch robaczkowy kiszek przez podanie opium; wynalazcą tej metody jest R. Koch). Klemperer imunizował świnki także przez wlewanie do żołądka hodowli cholery azyatyckiej, wreszcie hodowlami elektryzowanemi. Klebs imunizował wynalezioną przez siebie antycholeryną; ciało to otrzymywał w sposób następujący: hodowle bulionowe, zebrane w większej ilości, wyjaławiał, przesączał i stężał na kąpieli wodnej; alkoholem absolutnym wydzielał ciała toksyczne (toksalbuminy); reszty używał do szczepień ochronnych; doświadczenia wykazały, że antycholeryna trujących własności nie miała, natomiast nadawała się bardzo do imunizowania zwierząt oraz do leczenia zwierząt już zakażonych; Klebs zakażał świnki morskie cholerą azyatycką, wprowadzając jadowite hodowle wprost do jelita przez wstrzyknięcie ich strzykawką Pravaza po otworzeniu jamy brzusznej; po zakażeniu zwierzęcia śmiertelną dawką i następowem leczeniu antycholeryną, objawy chorobowe powoli ustępowały i świnki powracały do zdrowia.

Z pneumokokami robiono dotychczas stosunkowo nie wiele doświadczeń; wyniki jednak doświadczeń imunizacyjnych, dokonanych przeważnie przez G. i F. Klempererów są zupełnie zadawalniające; do doświadczeń używali autorzy ci królików, gdyż zwierzęta te bardzo łatwo podlegają zakażeniu pneumokokami, znacznie łatwiej, aniżeli człowiek. Do imunizowania używali hodowli ogrzewanych poprzednio przez 1—2 godziny do 60—65° (metoda Fraenkla); w razie szczepienia podskórnego występowała odporność po 2 tygodniach; po wprowadzeniu tak osłabionego jadu do żyły już po 3 dniach. Nabyta odporność trwała najmniej przez 20 dni; zazwyczaj dłużej, niż pół roku. Ponieważ stopień odporności a także czas, w którym występują, zależy od ilości wprowadzonej do ustroju hodowli, stężali Klempererzy hodowle bulionowe przez odparowanie ich w 60° do $^1/_{10}$ pierwotnej objętości. Próbowali także własności leczniczych tak przygotowanych hodowli; próby te nie wypadły jednak pomyślnie, jak przypuszczali dlatego, ponieważ jad pneumokoków działa na króliki wyjątkowo mocno; osłabili więc jadowite hodowle przez pozostawienie ich przez 2 dni zamiast w 37° w 40·5°; króliki zakażone temi hodowlami również padały, lecz po dłuższym czasie i objawy chorobowe nie występowały tu z taką gwałtownością, jak po zakażeniu hodowlami nie osłabionemi. Oznaczano więc dawkę śmiertelną tych hodowli i po zakażeniu nią królików rozpoczęto leczenie, czyli imunizacyę następową; w tej ostatniej formie zakażenia pneumokokami doświadczenia lecznicze dały dobre wyniki. Postępując metodą Fraenkla i Briegera (wydzielanie alkoholem i rozpuszczanie w wodzie) otrzymali G. i F. Klempererzy z wyjałowionych hodowli pneumokoków ciało białkowe, bardzo jadowite, które nazwali pneumotoksyną; ciałem tem imunizowali również z dobrym skutkiem króliki, także surowicą krwi lub krwią królików z nabytą odpornością w znacznym stopniu i surowicą krwi ludzkiej, otrzymaną z chorych na zapalenie płuc bezpośrednio po przesileniu się. Emmerich i Fowitzky imunizowali roztworzonemi hodowlami pneumokoków; dobre skutki lecznicze („idealne“ zdaniem autorów) otrzymali przez następowe wprowadzanie do zakażonego ustroju soku, wyciśnionego z mięśniów i narządów wewnętrznych zwierząt padłych wskutek tego samego zakażenia.

Gamaleïa imunizował świnki morskie przeciwko mętwikowi. (*vibrio*) Miecznikowa.

Reichel imunizował psy przeciwko drobnoustrojom ropnym; wstrzykiwał on do jamy brzusznej coraz to większe ilości czystej hodowli gronowca złocistego w odstępach 2—5 dniowych i doszedł tą drogą do wstrzykiwania zwierzętom olbrzymich ilości jadowitych hodowli; wszystkie psy do kontroli służące ginęły na gnilne zapalenie otrzewnej. Podobne rezultaty otrzymał wprowadzając do jamy brzusznej hodowle przesączone; i tu zwierzęta do kontroli służące ciężko chorowały lub też ginęły. O nabytej odporności człowieka przeciwko drobnoustrojom ropnym mówi doświadczenie starych chirurgów; na XX. zjeździe chirurgów niemieckich wspominał prof. Bardeleben o obserwacyi, jaką Paget na sobie samym zrobił: po okresie, w którym przechodził stosunkowo dużo drobnych zakażeń, jako to czyraków, zastrzałów itp., następował okres pewnej odporności, w czasie którego pomimo skaleczeń zakażenia miejscowe nie występowały; prof. Thiersch przytoczył podobną obserwacyę, jaką na własnej osobie zrobił Lindwurm.

Schweinitz wywoływał odporność świnek morskich na zakażenie laseczníkiem cholery świń (hog-cholera) przez podskórne wstrzykiwanie wydzielonych z hodowli sucholotoksynów i sucholoalbuminy.

Brieger, Kitasato i Wassermann imunizowali myszy i świnki morskie przeciwko laseczníkom tyfusu; do szczepień używali hodowli ogrzanej metodą Fraenkla z dodatkiem wyciągu grasicznego. Odporność występowała na 10. dzień. W kilku przypadkach udało im się postępując tą samą metodą wywołać odporność przeciwko streptokokom róży.

Podane powyżej wyniki doświadczeń imunizacyjnych dotyczą chorób zakaźnych o charakterze przeważnie toksycznym. Wymienieni właśnie badacze rozszerzyli swoje badania także i na niektóre choroby zakaźne we właściwem znaczeniu: imunizowali oni myszy przeciwko bakteryom posocznicy świń; ażeby otrzymać zupełną odporność, musieli szczepić zwierzęta skombinowaną metodą, mianowicie hodowlami z wyciągiem grasicy oraz osłabionemi przez dłuższe, kilkomiesięczne stanie. Stósując tę metodę, otrzymali nawet dobre wyniki lecznicze: zakazili 2 myszy starą hodowlą posocznicy świń, zabijającą myszy po 8—10 dniach; w 24 godziny po zakażeniu rozpoczęli następową imunizacyę wyż przytoczoną metodą; obiedwie myszy wyzdrowiały, zginęły zaś cztery myszy zakażone równocześnie i nieleczone.

Tą samą metodą postępując wywoływali Brieger, Kitasato i Wassermann u myszy pewien stopień odporności przeciwko laseczníkom wąglika: zupełnej odporności nie udało im się jednak otrzymać. Behring, Ogata Jasuhara i Hankin imunizowali zwierzęta, podpadające zakażeniu wąglikiem, surowicą krwi zwierząt odpornych. Rezultat nie był jednakowoż stały we wszystkich doświadczeniach.

Wreszcie Tizzoni i Centanni imunizowali psy na jad wścieklizny substancyą otrzymaną z surowicy krwi zwierząt, imunizowanych na wściekliznę, przez wydzielenie wyskokiem i rozpuszczenie w wodzie: substancya ta nie jest ciałem chemicznie czystem, lecz mieszaniną kilku ciał białkowych; nadawała się ona nietylko do imunizowania, lecz także i do leczenia zwierząt zakażonych. Doświadczenie lecznicze dawały dobre wyniki nawet w tych przypadkach, w których leczenie rozpoczęto bardzo późno, t. j. już po wystąpieniu pierwszych objawów choroby.

Od czasu wielkiego odkrycia Schleidena i Schwanna, zwłaszcza zaś po ugruntowaniu zasad patologii komórkowej przez Virchowa, wszystkie prace biologiczne przemawiały za tem, że sprawy życiowe rozgrywają się jedynie w komórkach, istotom zaś międzykomórkowym przypisywano tylko bierną rolę; tymczasem w ciągu ostatnich lat wykryto rozmaite własności składników niekomórkowych ustroju, dowodzące, że istoty te nie są tak obojętne, jak do niedawna sądzono, a że mają one poważne fizyologiczne znaczenie. Przed kilku laty wykazał Landois, że surowica krwi zwierząt jednego gatunku zabija czerwone i białe ciałka krwi zwierząt innego gatunku; surowica traci tę własność, jeżeli ogrzeje się ją przez pół godziny do 55°. Osocze krwi posiada również bakteryobójcze własności: pierwszy Grohmann w r. 1884 wykrył zabójcze działanie płynu tego na niektóre roślinne drobnoustroje. Fodor wykazał, że laseczniki wąglika, wprowadzone do krwi, świeżo z ustroju wypuszczonej, wkrótce marnieją i giną. Nuttal znalazł to samo, badając własności bakteryobójcze cieczy wodnej i płynu osierdziowego, które, jak wiadomo, zawierają bardzo niewiele komórek. Behring przekonał się, że krew białych szczurów działa zabójczo na laseczniki wąglika; badacz ten przypuszcza, że bardzo znaczna alkaliczność krwi zwierząt tych ma tu doniosłe znaczenie. Lubarsch i Prudden wykazali także własności bakteryobójcze surowicy krwi. Ciekawym bardzo faktem jest to, że nawet surowica krwi zwierząt podlegających pewnej chorobie zakaźnej może mieć własności bakteryobójcze względem jej drobnoustrojów.

Buchner wykazał przez cały szereg doświadczeń, wykonanych po części z Orthenbergerem, że surowica krwi, która wskutek ogrzania utraciła własność niszczenia ciałek krwi, jest równocześnie pozbawioną własności bakteryobójczych; za pomocą dializy przekonał się, że działają tu jedynie ciała białkowe, zarówno globuliny jakoteż albuminy; przekonał się również, że ciała te wywierają bardzo szkodliwy wpływ na lasecznik tyfusu. Dodanie przekroplonej wody do surowicy posiadającej własności bakteryobójcze, pozbawia ją tych własności; woda przekroplona jest więc środkiem działającym zabójczo nietylko na komórki ustroju, lecz także i na niekomórkowe składniki ustroju. Jeżeli dodać do takiej surowicy tyle soli kuchennej, by stosunek do poprzednio dodanej wody wynosił 0·7%, własności bakteryobójcze występują na nowo. Po dłuższem staniu traci surowica te własności; zamrożenie, zobojętnienie, dodanie pepsyny, usunięcie bezwodnika kwasu węglowego i wprowadzenie tlenu nie wywiera żadnego wpływu na zachowanie się surowicy pod względem bakteryobójczym. Po dializie z wodą przekroploną własność ta znika; utrzymuje się zaś po dializie z fizyologicznym rozczynem soli.

Nissen wykrył, że odwłókniona krew psa lub królika, zabijająca bardzo szybko *coccus aquatilis*, nie traciła własności tej po zmięszaniu z bulionem lub inną pożywką, na której dany mikroorganizm dobrze się rozrastał. Krew ogrzana przez 20—30 minut do 54—58° traciła własności bakteryobójcze a stawała się natomiast bardzo dobrą pożywką dla *coccus aquatilis*, laseczników tyfusu, cholery, wąglika. Jedne mikroorganizmy podlegają bardzo łatwo zabójczemu działaniu krwi, inne trudno lub też zupełnie nie podlegają temu działaniu. Do pierwszych należą: laseczniki cholery, wąglika, tyfusu, lasecznik Friedlaendera, *coccus aquatilis*, lasecznik kwasu mlekowego Hueppego, *bacillus subtilis*, *bacillus megaterium*; do drugiej: *staphylococcus aureus* i *albus*, *streptococcus erysipelatis*, lasecznik cholery kurzej, posocznicy świń, *proteus hominis*, *proteus vulgaris*, *bacillus fluorescens liquefaciens*, *bacillus prodigiosus*. Nissen badał także własności bakteryobójcze krwi nieodwłóknionej, której krzepnięcie sztucznie powstrzymywał przez wstrzyknięcie do żyły peptonu oraz przez dodanie do krwi $^1/_3$ objętości 25% roztworu siarkanu magnowego; pierwsza zachowała własności bakteryobójcze, druga je utraciła.

(Ciąg dalszy nastąpi).

Terapia.

O działaniu leczniczem elektryczności w chorobach nerwów i mięśniów.

Podług pracy profesora Fryder. Schultzego, streścił Dr. Wacław Sobierański.

W ostatnich czasach elektryczność, szczególniej przez prace Erba i Ziemssena, zyskała sobie bardzo obszerne zastósowanie w chorobach układu nerwowego, w celach diagnostycznych i terapeutycznych. Wielu jednak entuzyastów, a w części dwaj, co właśnie wymienieni badacze, przekro-

czyli właściwą granicę elektryczności w lecznictwie. To też w ostatnim dziesięcioleciu jedni, krytyczniej sądzący o rzeczy, z niemałym pesymizmem przyglądali się temu uniwersalnemu środkowi, polecanemu nieomal wyłącznie przeciwko wszelkim cierpieniom nerwowym; drudzy zaś ze zachwytem ogłaszali swoje znakomite rezultaty, oparte albo na braku krytyki albo na nieznajomości badania. Niemałą więc zasługą prof. F. Schultzego, znanego newrologa, że w kwestyi tej ogłosił spostrzeżenia, oparte na własnem bogatem doświadczeniu, w broszurze *Über die Heilwirkung der Elektricität bei Nerven und Muskelleiden* (Wiesbaden 1892). Pracę tę zamierzam tutaj obszernie omówić ze względu na ważność samego przedmiotu.

F. Schultze przedewszystkiem nadmienia, że używał głównie metody podanej przez Erba, gdyż nowa metoda, polecana przez C. W. Müllera (*Zur Einleitung in die Elektrotherapie*), podług niego nie ma żadnej wyższości nad dawną. C. W. Müller, zachwalając prądy słabe i krótkotrwające, bynajmniej nie dowiódł, że tą drogą otrzymuje się lepsze rezultaty. Zwyrodnienia nerwów obwodowych należą do najlepiej wystudyowanych anatomicznie; od nich to więc zaczyna Schultze swoją krytykę ze względu najłatwiejszej kontroli przebiegu leczenia. Autor opierając się na własnem doświadczeniu twierdzi, że stosując nawet wcześnie prąd elektryczny, nie mógł spostrzedz żadnej poprawy; małe zaś zmiany bezpośrednio po posiedzeniu widział czasami, lecz te znikając prędko nie mają żadnego wpływu na przebieg choroby. Z tym poglądem zgadzają się niektórzy; n. p. Erb, w drugiem wydaniu swojej elektroterapii (S. 426), mówi: „Es gelingt nicht, durch noch so frühes und regelmässiges Galvanisiren oder Faradisiren degeneratine Atrophie in ihrer Entwickelung zu erleichtern und zu beschleunigen.“ Gowers[1]) i Lewandowski[2]) są tegoż samego zdania, tymczasem C. W. Müller[3]) w swéj „elektrotherapeutische Casuistik“ podaje przypadek porażenia nerwu sprychowego, który wyleczono po czterech posiedzeniach. Lecz przypadek ten, jak i podobny porażenia nerwu twarzowego, nie mają żadnego znaczenia, gdyż Müller nie przytacza rezultatów poprzednio zrobionego badania elektrycznego. Najnowsi autorowie, jak n. p. Gessler[4]), nie tak wyraźnie wypowiadają swoje przekonanie, Moebius zato w swoim referacie „über neuere electrotherapeutische Arbeiten aus dem Jahre 1887“ [5]), powiada: Keine Thatsache spricht bis jetzt dafür, dass der Ablauf dieser Vorgänge d. h. der Degeneration und Regeneration der Nerven-und Muskelfasern, durch elektrische Einwirkung verandert werden könnte. Dalej zaś „leichte, peripherische Lähmungen gleichen sich auch ohne Eingriff von aussen aus“.

Schultze nie przeczy, że można w tych przypadkach przyspieszyć wyleczenie; dotychczas jednak nikt nie dowiódł wpływu dodatniego w odradzaniu się nawet przyskórka, a co się tyczy powstawania kostniny (*callus*), to wiadomo, że zanika pod wpływem elektryczności.

Pośredni wpływ może mieć przekrwienie lub nawet zapalenie wywołane mocnemi prądami elektrycznemi, gdyż ciepło wtenczas wywiązane dodatnio może działać na odrodzenie się nerwu. Do tychże dodatnich czynników możnaby również zaliczyć sztuczny skurcz wywołany w pozostałych, zmienionych mięśniach.

Brak jednak w tym kierunku dokładniejszych wiadomości nie dozwala nam powiedzieć, w jakim stopniu te czynniki dodatnio działają na sprawy odradzania się. W piśmiennictwie znalazł Schultze odnoszące się do tego doświadczenia Reida z r. 1848, który po przecięciu obydwóch nerwów kulszowych u 4 żab, drażnił codziennie słabym prądem galwanicznym porażone mięśnie jednej kończyny; po dwóch miesiącach okazało się, iż mięśnie po stronie elektryzowanej zachowały poprzednią wielkość i tęgość, tymczasem mięśnie po przeciwnej stronie zanikły, pomimo że były prawidłowo pobudliwe. Należałoby jednak doświadczenia te powtórzyć na zwierzętach ciepłokrwistych, u których zwyrodnienie i odrodzenie się mięśniów nie przebiegają tak, jak u zimnokrwistych; również wypadałoby obserwować, o ile ten stan dobrego odżywiania mięśniów, podczas niezrośnięcia się nerwów, okazałby się trwałym; to wszystko trzebaby zbadać mikroskopowo, czego Reid nie uczynił.

Później w r. 1875 Déjérine zrobił podobne doświadczenia na dwóch morskich świnkach; po przecięciu obydwóch nerwów kulszowych, faradyzował przez miesiąc jednę kończynę i spostrzegł, że na tej elektryzowanej nodze miejsca zgangrenowane były nieznaczne (a nawet nie było ich), zanik nie tak wyraźny i osłabienie pobudliwości nie tak widoczne, jak w kończynie nieelektryzowanej. Doświadczeń tych jednak jest za mało i czas za krótki, aby wywieść z nich wnioski należyte. Pomimo to Schultze poleca użycie elektryczności w tych szczególnych razach, w których może się nerw odrodzić. Lecz czy w podobnych przypadkach działanie prądu powinno być krótkie, jak to C. W. Müller zaleca, zdaje się być co najmniej wątpliwem. Schultze, twierdząc wręcz przeciwnie, zaleca aplikować dłużej i częściej prąd elektryczny; dlatego też radzi nawet dać do dyspozycyi chorego bateryję; za najpraktyczniejszą do tego celu uważa bateryją Steina. Nie należy więc ignorować innych czynników ciepła, gimnastyki, szczególniej biernych ruchów kończyn, które w niektórych razach więcei mogą przyspieszyć wyzdrowienie, aniżeli elektryzacyja. Lżejsze zaś przypadki porażeń przechodzą zwykle same bez wdania się pomocy lekarskiej.

Co się zaś tyczy właściwego zapalenia nerwu, to dawniej przypuszczano, więcej niż to odpowiada rzeczywistości, że przyczyną jej jest wysięk (*Exsudat*), który pod wpływem „katalitycznym“ prądu może się rozejść. Mniemanie to może się stósuje do ostrych i przewlekłych zapaleń nerwu n. p. gośćcowego porażenia nerwu twarzowego, ale w innych postaciach zapalenia nerwu, jak n. p. kiłowej lub alkoholicznej, pierwotna degeneracyja gra główną rolę a do niej stósują się te same prawa, co do ucisku lub przecięcia. W zapaleniach nerwu wysiękowych z uciśnienia, gdzie zgrubienie można wymacać, polepszenie tylko wtedy może nastąpić, jeśli włókno osiowe nie jest zniszczone Co się zaś tyczy zapaleń samych narządów, to pożądane by były dalsze badania; gdyż dotychczas o wpływie elektryczności na rozmaite zapalenia n. p. skóry, opłucnej, nerek, otrzewny i t. d. nie wiemy nic prawie. Opisywano wprawdzie pomyślne skutki w zapaleniach stawów i gruczołów limfatycznych, ale w tych razach stosowano równocześnie inną terapią lub aplikowano prąd elektryczny już w późniejszych okresach, kiedy wyzdrowienie przychodziło samo; w świeżych zaś przypadkach elektryczność nie przynosi żadnego pożytku.

Następnie omawia Schultze choroby rdzenia kręgowego, którym towarzyszą widoczne zmiany anatomiczne. Wiadomo, jak małą zdolność regeneracyjną posiadają części tegoż organu, w porównaniu z nerwami obwodowemi. Przedewszystkiem komórka zwojowa, raz zniszczona u dorosłego człowieka, nie może się odrodzić; — o ile zaś częściowo zwyrodniała jest zdolną do odżycia, trudno sądzić, a jeszcze trudniej ocenić, jaki wpływ na tę sprawę ożywczą może i o ile mieć elektryczność. Istota zaś biała rdzenia nie odradza się wcale, albo tylko bardzo nieznacznie, co popiera nietylko doświadczenie, ale i kliniczne spostrzeżenie; dlatego też *a priori* od elektryczności nie można się wiele spodziewać. Pomimo to elektryczność polecają w ostrem zapaleniu substancyi szarej rdzenia pacierzowego (*poliomyelitis*) i w wiądzie (*tabes*). Lecz niestety i w tym razie nie można przekonać się o polepszeniu, nawet stosując w miejscu zmiany chorobowej prądy dosyć mocne, lecz znośne. Schultze tymczasem spostrzegał czasami obok

[1]) Gowers. Handbuch der Nervenkrankheiten T. II, S. 241.

[2]) Lewandowski. Lehrbuch der Elektrodiagnostik und Elektrotherapie 1887 S. 366.

[3]) C. W. Müller. Beitraege zur praktischen Elektrotherapie in Form einer Casuistik S. 38.

[4]) Münch. med. Wochenschrift 1891. Nr. 33.

[5]) Schmidts Jahrbücher 1887 S. 87.

odpowiedniego zachowania się po kąpielach słonych, połączonych z biernemi ruchami, po kilku miesiącach widoczne polepszenie. W zapaleniu substancyi szaréj rdzenia pacierzowego potrzeba głównie kłaść nacisk na bierną, w danym razie czynną gimnastykę porażonych członków; może być nawet, że i elektryczność w ten sposób sprawia polepszenie, wywołując skurcz mięśniów u małych pacyentów, którzy nie mogą lub nie chcą z obawy bólu wykonywać ruchów. Jeśli zaś w zapaleniu substancyi szarej rdzenia pacierzowego przewlekłem opisują lepsze rezultaty lecznicze, to je można przypisać tylko temu, że wiele przypadków, zaliczanych tutaj, polega na zapaleniu wielu nerwów obwodowych (*neuritis multiplex*), a wtenczas rokowanie jest lepsze bez względu na użycie elektryczności. Co się zaś tyczy wiądu pacierzowego, to już prawie uznano, że elektryczności nie można przypisywać własności leczniczych, gdyż tylne sznury i rogi rdzenia pacierzowego nie są prawie zdolne do odrodzenia się. To też Schultze tylko w jednym przypadku początkowego wiądu, w którym po parowych kąpielach szybko nastąpił bezwład, widział, jak ten objaw ustąpił, bez powrotu nawet po 8 latach, podczas leczenia spokojem, zimnemi nacieraniami, jodkiem potasu i galwanizacyją rdzenia. Lecz tego rodzaju spostrzeżenie niczego nie dowodzi, gdyż leczenie było skombinowane. Autor pomimo to nie zaprzecza, że w niektórych przypadach wiądu elektryczność może przynieść pożytek, szczególniej w rozpoczynającym się bezładzie ruchów, chociaż i tutaj o stałem polepszeniu trudno się przekonać a początkowe pomyślne objawy można tłomaczyć rodzajem kompensacyi i korekcyi, których nauczył się sam chory. W zaburzeniach zaś czuciowych i pęcherza moczowego można często wywrzeć wpływ dodatni, ale i ten niestety również nie jest trwały.

Co się tyczy innych ostrych lub przewlekłych chorób rdzenia, to w tych na korzyść elektryczności nic nie da się powiedzieć. Choroby takie, jak *sclerosis lateralis amyotrophica*, ze swemi przypadami opuszkowemi, postępują zwykle dalej bez względu na leczenie. Stwardnienie rozsiane zaś nawet pod wpływem elektryczności często pogarsza się, czasami polepsza, jak to bywa i bez stósowania prądu elektr.; to samo da się powiedzieć o spastycznych porażeniach, o przewlekłem zapaleniu i ucisku rdzenia. W nich można wtedy stwierdzić polepszenie a nawet wyzdrowienie, jeżeli usunie się przyczyny ucisku lub kilę.

To samo, co wyżej powiedziano o rdzeniu, da się zastósować do chorób mózgu, gdyż odrodzenie się części tego organu jest również nieznaczne i mało znane. W innych chorobach mózgu, których przyczyna tkwi w naczyniach krwionośnych, elektryczność nie może działać korzystnie. Twierdzenia zaś C. W. Müllera, że galwanizacyą skórną w tętniaku łuku tętnicy głównéj, wywołał przez „*die katalytische Wirkung und Schrumpfung*“ znaczne polepszenie, nie można brać w rachubę, gdyż w takim razie w zdrowych naczyniach o kurczliwszych mięśniach, możnaby było otrzymać podobny objaw, czego na szczęście praktyka nie potwierdza. Wspominając o rozmaitych teoryjach leczniczych elektryczności, Schultze powiada: „je weniger häufig aber die Erfolge, desto grösser ist die Zahl von Hypothesen, welche das Zustandekommen derselben erklären sollen.“ Wogóle sądzi, że wszystkie dzisiejsze teorye mało mają racyi bytu, gdyż prawidłowy przebieg choroby na podstawie organicznej bardzo rzadko zdaje się zmieniać pod wpływem naszych procedur elektroleczniczych.

Załatwiwszy się z chorobami organicznemi nerwów, przystępuje autor do tak zwanych zaburzeń czynnościowych układu nerwowego, opisywanych jako miejscowe i ogólne nerwice albo jako choroby umysłowe. W tych chorobach bez wątpienia muszą się znajdować zmiany, których jednak nie możemy wybadać przy pomocy teraźniejszych środków (mikroskopu, chemii).

Zacząwszy od bólu nerwowego powiada Schultze, że nie udawalo mu się wywołać polepszenia, kiedy chodziło o poważniejsze cierpienie, jak n. p. w rzeczywistym „*Tic douloureux*“ i mniema, że chirurgiczne leczenie więcej ulgi przynieść zdoła. W połowiczym bólu głowy nie śmie więcej polecać prądu elektrycznego, bojąc się pogorszenia mroczków (*scotoma*) migających i mdłości, a natomiast poleca środki wewnętrzne. W lżejszych zaś newralgiach, szczególniej nerwu nadoczodołowego, nie zaprzecza dodatniego wpływu elektryczności, lecz to samo daje się osiągnąć pewniéj i szybciej z pomocą chininy i nowych środków przeciwnewralgicznych. Jeżeli zaś weźmiemy pod uwagę niezbyt ciężkie newralgie, które przez kilka miesięcy nie pozwalają się usunąć zwyczajnym wewnętrznym i zewnętrznym środkom a po zastosowaniu elektryczności powoli znikają, to i wtedy nie można stanowczo powiedzieć, że uwolnienie od bólu zawdzięczać należy prądowi elektrycznemu, gdyż przyczyny wielu newralgii, jak i czasu ich trwania nie znamy w wielu razach. W nerwobólu kulszowym poleca Schultze położenie się do łóżka, dowodząc, że to już działa korzystnie; we wielu cięższych przypadkach autor pomagał sobie systematycznem podawaniem morfiny, która pewniej skutkowała, aniżeli same prądy elektryczne. Pomimo to jednak Schultze przyznaje, że czasami mocne prądy, skórę czerwieniące, skracają leczenie.

Później wspomina o miejscowych kurczach klonicznych i tężcowych, przy czem zgadza się z innymi autorami, że wyleczenie jest nadzwyczaj rzadkie, jeżeli objawy te nie są macinnicze. Z praktyki swojej nadmienia, że tylko w jednym przypadku *Tic convulsif* i *paramyoclonus multiplex* udało mu się czasowo uspokoić drgawki. W tężyczce (*tetania*) zaś jak również w nerwicach zawodowych n. p. kurczu pisarskim, nigdy nie mógł się przekonać o korzystnym wpływie elektryczności.

Co do właściwych chorób umysłowych, to z wyjątkiem histeryi Schultze nie ma własnego doświadczenia; naprzód jednak trudno mu przypuścić, ażeby elektryczność mogła działać pomyślnie.

Z ogólnych nerwic, Schultze czasami używał prądu elektr. w drżączce (*paralysis agitans*), lecz nie udało mu się otrzymać polepszenia, jak wielu innym autorom. Pląsawica zwykle znika sama bez pomocy elektryczności; pląsawica zaś przewlekła postępująca nie ustępuje pomimo rozmaitego leczenia. Przypadków choroby Basedowa niewiele obserwował a w nich elektryzacya nic stanowczego nie wydała.

Co się tyczy neurastenii z przypadami hipochondrycznemi i melancholicznemi, to trzeba zawsze starać się usunąć przyczyny (nadmierna praca, niepokój i t. d.); dodatnie działanie elektryczności tutaj możnaby wytłómaczyć zaufaniem chorego do tego środka, zatem sugestyą, która może sama bez elektryczności zadziałać korzystnie

W histeryi bez zaprzeczenia elektryczność skutkuje, chociaż ciężkich form tej choroby nie leczy. W lżejszych objawach psychiczna terapia stósowana razem z elektrycznością działa pomyślnie n. p. na porażenia strun głosowych, porażenia i niedowłady, w bezczułości zaś szczególnie, gdy się używa mocnych prądów; czasami jednak przypady te opierają się temu środkowi.

Co się tyczy elektroterapii organów zmysłowych, to niewiele mamy doświadczenia, jednak o zaniku nerwu wzrokowego w wiądzie można to samo powiedzieć, co o saméj chorobie; co się tyczy szumów usznych, to także stałego polepszenia po elektryczności stwierdzić nie można. Na zakończenie Schultze zastanawia się, o ile należy się spodziewać pomyślnych rezultatów od elektryczności w chorobach mięśniów prążkowanych i gładkich. I tak w bólach mięśniowych i ostrym gośćcu mięśniowym często otrzymuje się prędki, pomyślny skutek, jakkolwiek z tym czynnikiem mogą śmiało konkurować masaż, jak również nowe leki przeciw gośćcowe, szczególnie kwas salicylowy. W następowych zanikach mięśniów po chorobach stawów stósując elektryczność, można otrzymać często pomyślne skutki, lecz i w tych razach środek ten nie należy do wyjątkowych. Co się tyczy postępowego zaniku mięśniów, to powszechnie wiadomo, że elektryczność niema nań żadnego wpływu. Jeżeli zaś C. W. Müller

ogłasza wręcz przeciwne rezultaty, n. p. wyleczonego przez niego rzekomego przerostu mięśniów, to jest bardzo wątpliwem, czy przypadek jego do tej kategoryi chorób należy.

Daleko pomyślniejsze wyniki można zanotować przy stósowaniu prądu elektrycznego w rozmaitych chorobach jelit (szczególniej zaparciu żywota), żołądka (atonii) albo pęcherza moczowego; pomimo to czasami i tutaj elektryczność nie dopisuje.

Z wyżej powiedzianego widać, jak ograniczone miejsce powinien zająć prąd elektryczny w leczeniu chorób nerwowych i mięśniowych, szczególniej gdy mamy do czynienia z organicznemi zmianami destrukcyjnemi ośrodków nerwowych. W chorobach nerwów obwodowych można się prędzej spodziewać pomyślnych rezultatów, lecz tych nikt dotychczas nie przedstawił bez zarzutu. W tak zwanych chorobach czynnościowych prąd okazał się najzbawienniejszym; w tych jednak razach wpływ psychiczny dużo pomaga do wyzdrowienia. Również bóle nerwowe, mięśniowe i osłabienie gładkich mięśniów daje się wyleczyć, lecz i to nie zawsze.

Kończąc swoją ciekawą pracę Schultze zachęca do szukania nowych leków, a także do zajęcia się badaniem przyczyn tych ciężkich chorób, zamiast spuszczać się na ten niepewny środek, tak często nas zawodzący.

Choroby skórne i weneryczne.

Prof. Semmola: **O zmianach kiłowych w sercu.**

Już w roku 1859 utrzymywał Virchow na zasadzie badań patologiczno-anatomicznych, iż możebny jest związek przyczynowy między kiłą a chorobą miąższu serca. W ostatnich latach pomnożyły się spostrzeżenia i ogłoszenia w tym względzie; dotyczą one chorób serca, których tło kiłowe rozpoznano albo skutkiem obecności kilaków w mięśniu serca lub też przez pomyślny skutek swoistego leczenia.

Atoli wszyscy badacze zgadzają się na to, iż niema cechujących objawów, któreby za życia dozwalały na rozpoznanie chorób serca kiłowych. Autorowi znane są dwa spostrzeżenia, które dowodzą pojawiania się tych chorób. Jeden z tych przypadków tyczył się lekarza z najcięższemi objawami niezrównoważonej wady serca. Próbowano najrozmaitszych leków na serce działających bez skutku i chorego uważano za straconego. W toku tego dowiedział się autor, że tenże chory przed dawnemi czasy przebywał kiłę, której jednak podczas obserwacyi ani śladu nie było. Pamiętając zdanie Ricorda, że u kiłowego wszystko zdarzyć się może, rozpoczął autor stósować natychmiast podskórne wstrzykiwania sublimatowe i dawał duże dawki jodku potasu (po 3 grm. na dobę). Po upływie miesiąca lekarz stracił duszność, opuchlinę, kołatanie serca, arytmią i mógł się na nowo oddawać swemu powołaniu, bez potrzeby zażywania naparstnicy lub innych środków lekarskich. Po tem doświadczeniu autor nie omieszkiwał nigdy zwracać uwagi na przebycie kiły u chorych na serce.

Kobieta 45-letnia, która przed 25 laty przebywała kiłę, skarżyła się na wielką nieprawidłowość tętna. Przypuszczano, że arytmia powstała u niej na tle nerwowem. Autor nie podzielał tego zapatrywania wobec długiego trwania arytmii i jej uporczywości, która już od miesiąca, nawet we śnie chorą trapiła, i polecił w tem mniemaniu, że tu chodzi o zmiany następowe kiły (kilak lub zapalenie miąższu sercowego) swoiste leczenie (jodek potasu wewnętrznie i wstrzykiwania sublimatu przez pierwszy miesiąc, potem przez pięć miesięcy wcierania szaruchy w podeszwy, dziennie po gramie). Po dwóch miesiącach chora została z arytmii zupełnie wyleczoną i dotychczas cieszy się najlepszem zdrowiem.

Wniosek, jaki autor wyprowadza z tych klinicznych spostrzeżeń, jest ten, iż u chorego z dawniej przebytą kiłą, z przypadami uporczywej arytmii, z utrudnieniem oddechania lub bez tego, które się opierają wszelkim środkom higienicznym i lekowniczym, należy natychmiast podejrzywać, że mamy do czynienia z ukrytym przebiegiem kiły i należy choremu zalecić prawidłowe swoiste leczenie, chociażby nawet żadnych innych objawów kiły nie było. (*Le Bull. méd. 1892, 86*).

Herzfeld: **Epidermolysis bullosa hereditaria.**

Dwóch braci zapadło na bardzo rzadką chorobę skórną, którą Köbner nazwał *epidermolysis bullosa hereditaria.* Nagabuje ona pewne rodziny z dziedziczną skłonnością, u których przyskórek po najmniejszem mechanicznem zadrażnieniu podnosi się w kształcie pęcherzy. U tych chorych cierpienie ogranicza się prawie jedynie do rąk i nóg, gdy w opisanych dotychczas przypadkach zajmowało ono równo całą powierzchnię skóry. W pomienionych dwóch przypadkach towarzyszyły cierpieniu bardzo mocne poty, zwłaszcza rąk. Wskutek ciągłego powstawania pęcherzy potworzyły się rozległe zmiany następowe. Grzbiety rąk sprawiają przy oglądaniu wrażenie rąk starczych; skóra jest na nich zanikła, sino-czerwona i mocno pomarszczona. Na dłoniach widzimy skórę tak dalece napiętą, iż zupełne wyprostowanie palców jest niemożebne; delikatniejsze szczeliny i brózdy są wygładzone, większe zaś fałdy trochę wyciągnięte. Paznogcie są częściowo do kształtu racic zbliżone, częścią na brzegu popękane i w nieforemnych ząbkowanych warstwach ułożone. Paznogcie palców u nóg okazują częściowo podobne zmiany jak u rąk; przeważnie brak ich zupełny. Na rękach znajdują się nieregularnie porozrzucane pęcherze we wszystkich okresach rozwoju. Środki lecznicze, jak dotąd, przeciwko temu cierpieniu stósowane mało skutkowały; względnie najlepiej czują się jeszcze chorzy, gdy skóra jest suchą lub lekko tłuszczem powleczoną. (*Deut. med. Zeit. 1892, 62.*)

Dr. Skobel.

Notatki terapeutyczne.

28) W zapaleniu płuc włóknikowem poleca Sléepianine (*Semaine médicale*) wdychania płynu według przepisu:

Rp. *Olei terebinthinae*
Glycerini puri āā 30·00
Aquae destill. 180·00
MDS. Na sześć inhalacyj.

Tych sześć inhalacyj przez dzień robi sobie chory aparatem Sieglego lub podobnym (parowym) w pozycyi leżącej i oddychając spokojnie, bez wysilenia. Ma to sprawiać zdaniem S. znaczną ulgę.

Przeciw wypryskom przewlekłym u dorosłych używa E. Wende, profesor dermatologii w Uniwersytecie w Buffalo z dobrym skutkiem następujących ciast czyli past:

29) Rp. *Acidi salicylici 2·00*
Zinci oxydati
Amyli
Vaselini americani
Lanolini anhydrici
āā 25·00
lub
30) Rp. *Resorcini 2·00—12·00*
Zinci oxydati
Amyli puri
Vaselini americani
Lanolini anhydrici
āā 25·00

(*Buffalo Med. and Surg. Journ. 1892*).

IV. Sprawy Towarzystw lekarskich.

Sekcya lwowska.

III. posiedzenie z dnia 18. lutego 1893.

Przewodniczący Dr. Schramm. — Obecnych członków 46.

1) Protokół z poprzedniego posiedzenia przyjęto bez dyskusyi.

2) Kol. Przewodniczący oznajmia, że porozumiał się z Radą zawiadowczą w sprawie zaprowadzenia czeków poczto-

wych a z fizykiem miejskim w sprawie miesięcznych relacyj o chorobach nagminnych. Dalej kol. Przewodniczący podaje do wiadomości konkurs na posadę prymaryusza oddziału kiłowo-skórnego w krajowym szpitalu powszechnym we Lwowie.

Kol. Mehrer przedstawia przypadek wodniaka, uleczony doszczętnie po wstrzyknięciu 50 gramów zgęszczonego kwasu karbolowego. Po zrobieniu punkcyi rurką od przyrządu Potaina, kol. M. wstrzykuje wymienioną ilość kwasu karbolowego, który natychmiast wypuszcza. Postępowanie to ma być niebolesne. — W innym przypadku kol. M. wstrzyknął był tylko 4,0 gr. zgęszczonego kwasu karbolowego, pozostawiając go w worku wodniaka, jednakże z ujemnym wynikiem, ponieważ u chorego wkrótce wystąpiła recydywa.

W dyskusyi koll. Ziembicki i Schramm odradzają od naśladowania tego sposobu leczenia wodniaka, uważając go za bardzo niebezpieczny i ryzykowny. Kol. Schramm powątpiewa, żeby zabieg miał być nie bolesnym a zresztą już z tego powodu samego nie mógłby zalecić tego sposobu leczenia, że skrzepy powstające po wstrzyknięciu kwasu karbolowego łatwo zatykają światło rurki, utrudniając odpływ wstrzykniętego rozczynu. Postępowanie to mogłoby przeto nietylko uszkodzić jądra, ale nadto wywołać zatrucie karbolowe.

4) Kol. Ziembicki poleca firmę p. Rudolfa Manna (Lwów, ulica Teatralna) dostarczającą wzorowych instrumentów chirurgicznych, przyrządów ortopedycznych i bandaży i demonstruje wyroby dostarczone przez tę firmę. Kol. Wehr również poleca wymienioną firmę.

5) Kol. Barącz przedstawia chorego dotkniętego chroniczną nosacizną (*malleus humidus*). Chroniczna nosacizna u człowieka jest chorobą bardzo rzadką; dlatego pożądanem jest podawanie do ogólnej wiadomości każdego nowego przypadku, w którym rozpoznanie opiera się na ścisłem przeprowadzeniu badań bakteryologicznych. Kol. B. w przystępnej sobie literaturze mógł odnaleść zaledwie 11 klinicznie stwierdzonych przypadków. Trudności rozpoznawcze podobnych przypadków są bardzo znaczne a rozpoznanie da się zrobić jedynie przez przeprowadzenie szczepień na świnkach morskich, przez zrobienie hodowli ze zwierząt padłych wskutek przeszczepienia i badanie drobnowidowe tychże hodowli. Przypadek kol. B. dotyczy 45-letniego mężczyzny, cierpiącego od 7 lat na owrzodzenie w nosie, i na powstawanie coraz nowych guzów i krost na twarzy, szyi, tułowiu i kończynach. Po przedstawieniu zmian patologicznych, spostrzeganych u tegoż chorego, kol. B. demonstruje także świnkę morską padłą po dwóch miesiącach po zaszczepieniu ropą wziętą z obrzęku nosaciznowego, omawia zmiany patologiczne narządów wewnętrznych i okazuje charakterystyczne hodowle ziemniaczane i preparaty drobnowidowe z hodowli, które w badaniu drobnowidowem w niczem się nie różnią od hodowli uzyskanych w nosaciznie u konia: charakterystyczne, krótkie, grube, bardzo drobniutkie, na końcach zaokrąglone prątki. Wreszcie kol. B. omawia terapię chronicznej nosacizny i plan leczenia swego chorego. Szczepienie i badanie hodowli przeprowadził kol. B. w pracowni kol. Szpilmana, któremu za pomoc udzieloną wyraża swoje uznanie i podziękowanie. (Przypadek ten będzie szczegółowo ogłoszonym w Przegl. lek.).

Kol. Wehr poleca w przypadku kol. Barącza robić próby nową metodą immunizacyjną: wstrzykiwaniami malleiny, którą robiono doświadczenia lecznicze.

Kol. Szpilman wspomniawszy o przypadku nosacizny u człowieka z przebiegiem ostrym obserwowanym w r. 1882, przemawia również za stosowaniem malleiny.

Kol. Krokiewicz widział dwa przypadki nosacizny u człowieka; jeden z przebiegiem ostrym, drugi zaś z przebiegiem przyostrym. Ten ostatni dotyczył atlety cyrkowego, który zmarł w oddziele prymaryusza Dra Paszkowskiego w szpitalu powszechnym w Krakowie z rozpoznaniem: *Erysipelas nasi, Pneumonia.* Zmiany chorobowe znalezione podczas sekcyi usadowione były w jamie nosa, na skórze twarzy, kończyn górnych i dolnych, brzucha i klatki piersiowej, na opłucnej i w płucach. Na błonie śluzowej nosa widoczne były rozległe nacieki, tu i owdzie owrzodziałe, zawierające miejscami drobne ogniska ropne; na skórze zaś kończyn górnych, dolnych i t. d., znajdowały się tu i owdzie guzki wielkości soczewicy, bladoróżowe, dość twarde, z których po nacięciu wydobywała się treść ropna. W płucach zmiany anatomiczne odpowiadały tak umiejscowieniem, jak i wejrzeniem makroskopowem zmianom chorobowym napotykanym w gruźlicy płuc w formie nacieku galaretowatego Laenneca, z tą tylko różnicą, iż tu i owdzie pośród tegoż nacieku można było widzieć ogniska drobne ropą wypełnione. Opłucne prócz zmian świeżych zapalnych okazywały liczne gruzełki prosówkowe obok guzków wielkością i wejrzeniem zupełnie odpowiadających takimże na skórze. Ponieważ obraz sekcyjny nie odpowiadał ściśle zmianom w gruźlicy napotykanym i wzbudzał podejrzenie nosacizny, przeto w dniu następnym odniósł się kol. Krokiewicz do prof. Browicza w tej sprawie i od niego otrzymał potwierdzenie rozpoznania, co też i dalsze badanie ścisłe wykazało. Kol. Krok. zwraca uwagę, że wogóle przypadki nosacizny bardzo rzadko pojawiają się na stole sekcyjnym, jak wogóle nosacizna nie często wydarza się u człowieka.

Według zeznania prof. Browicza, o ile sobie przypomina, na kilkanaście tysięcy sekcyj w ciągu 15 lat wykonanych w zakładzie anatomiczno-patologicznym w Krakowie zaledwie dwa tylko przypadki można było zanotować: jeden z czasów Biesiadeckiego, drugi wspomniany.

Przypadek kol. Barącza zasługuje na szczególniejszą uwagę z kilku względów. Przedewszystkiem, iż okazuje przebieg chroniczny prawie 7 lat trwający; powtóre, iż kolega Barącz stwierdził swe rozpoznanie drogą ściśle umiejętną, posługując się doświadczeniem na śwince morskiej; po trzecie, że doświadczenie dokonane na śwince morskiej przez kol. Barącza stwierdziło ponownie, że świnka morska jest bardzo czułą na jad nosacizny, tudzież że u świnek morskich jądra, jak na to zwrócił uwagę Nocard i Jakowski, są bardzo wrażliwe i czułe na jad nosacizny. Obraz sekcyjny bowiem zaszczepionej świnki wykazuje i w danym przypadku najznaczniejsze zmiany w okolicy jąder i w jądrach, podczas gdy w innych narządach widoczne są tylko prosówkowe twory granulacyjne, chociaż miejsce inokulacyi stanowiła okolica czoła, nie jąder. Zarazem zwraca kol. Krokiewicz uwagę, że obrzmienie jąder u świnek morskich po zaszczepieniu nosacizny, jak to sam stwierdził, występuje w pierwszych dwóch tygodniach i ta okoliczność w przypadkach podejrzanych, wobec na razie ujemnych innych zmian, przemawia za nosacizną a nie inną sprawą granulacyjną.

Kol. Prus przypomina sobie również przypadek opisany przez kol. Krokiewicza (u atlety cyrkowego). Kol. Prus w przypadku tym rozpoznał gruźlicę płuc i odesłał chorego do szpitala. Oprócz tego kol. Prus widział drugi przypadek nosacizny u człowieka z przebiegiem ostrym. Przypadek kol. Barącza jest o tyle niezwykłym, że ma trwać już od 7 lat. Co się tyczy sposobu leczenia, to kol. Prus jest przeciwnym stósowaniu *malleiny*, a to z następujących powodów: *a*) malleina wywołuje reakcyą nie tylko u koni chorych, ale także u koni, które nie mają śladów nosacizny, podobnie jak tuberkulina Kocha wywołuje także reakcyą i objawy zatrucia u ludzi, którzy nie cierpią na gruźlicę. Dla tego nie można malleinie przypisać wartości nawet rozpoznawczej. *b*) Stósowanie malleiny nie daje żadnych pomyślnych wyników. Przeciwnie, sprawa chorobowa nawet stanowczo szybciej postępuje u koni podczas stósowania malleiny. *c*) Faktem jest, że nosacizna, tak samo jak gruźlica, samoistnie się leczy. U koni często się spostrzega samodzielne wyleczenie a liczba tych wyleczeń byłaby zapewne jeszcze znacznie większa, gdyby nie istniała ustawa przepisująca, że konie z nosacizną trzeba zabijać. Wypada z tego, że stósowanie malleiny w przypadku kol. Barącza nietylko, że nas niczego nie pouczy, ani też nie wywrze wpływu pomyślnego na sprawę chorobową, lecz najprawdopodobniej nawet pogorszy stan chorego. Zdaniem kol. Prusa byłoby przeto rzeczą racyonalniejszą w danym przypadku zająć stanowisko wyczekujące, tembardziej, że przebieg cierpienia jest tak niezwykły. Co się tyczy zaraźliwości, to nosacizna nie jest tak niebezpieczną, jak to przedstawia kol. Barącz. Dowodem tego to, że przy sekcyach koni padłych na nosaciznę a względnie zabitych z tego powodu, służba pracuje często ze skaleczo-

nymi palcami bez dezinfekcyi i bez najmniejszych środków ostrożności a pomimo to nie zaraża się jadem nosacizny. Kol. Prus wyobraża sobie przeto, że z zaraźliwością rzecz ma się mniej więcej podobnie, jak w gruźlicy t. j., że zarażają się tylko osobniki usposobione do tego.

Kol. Szpilman sądzi, że nie należy sobie znowu tak bardzo lekceważyć zaraźliwości nosacizny i wspomina o kilku przypadkach śmierci wskutek zakażenia się jadem nosacizny przez badanie hodowli nosacizny (student u prof. Weichselbauma; asystent prof. Hoffmanna; weterynarz Hellmann w Petersburgu).

Kol. Wehr występuje również przeciwko wywodom kol. Prusa. Że z tuberkuliną Kocha w gruźlicy nie otrzymaliśmy korzystnych wyników, nie dowodzi jeszcze, żeby malleina miała być nieskuteczną w nosaciźnie. Faktem jest, że metodą immunizacyjną w tężcu po wstrzykiwaniach tetaniny obserwowano klinicznie trzy przypadki uleczenia tężca. Co się tyczy zaraźliwości nosacizny, to ta okoliczność, że przy sekcyach koni padłych na nosaciznę służba się nie zaraża, byłaby tylko dowodem immunizacyi.

Kol. Obtułowicz widział kilka przypadków nosacizny przebiegających wśród objawów ostrej choroby zakaźnej. Raz tylko obserwował na prowincyi przypadek z przebiegiem przewlekłym z tworzeniem się licznych guzków na skórze. U chorego po kilku miesiącach nastąpiło polepszenie, poczem usunął się z obserwacyi. Później, gdy chory umarł, podczas obdukcyi nie znaleziono żadnych zmian charakterystycznych dla nosacizny. Byłby to przypadek dowodzący możliwości samoistnego wyleczenia się tej choroby.

Kol. Szpilman przytacza także przypadki samodzielnego wyleczenia się nosacizny u koni

Kol. Opolski przemawia także za stósowaniem malleiny w danym przypadku. Niepowodzenia z tuberkuliną niczego nie dowodzą. Objawy zatrucia podczas używania tuberkuliny występują tylko po wstrzyknięciu większych dawek, podczas gdy w małych dawkach w celach rozpoznawczych użyta jest nieszkodliwą. Przypadek kol. Barącza wobec znacznego charłactwa chorego należy w każdym razie uważać za stracony a wobec tego wskazaną jest jeszcze próba z malleiną. Należałoby jednakże rozpocząć od dawek najmniejszych i stopniowo je zwiększać.

Kol. Barącz nie myśli w swoim przypadku używać malleiny, ponieważ, o ile mu wiadomo, dotychczas malleiny używano jedynie w nosaciźnie u koni. W końcu kol. B. sądzi, że dla dalszej obserwacyi chorego byłoby rzeczą nader pożądaną, gdyby można chorego umieścić w którym z oddziałów szpitala powszechnego.

6) Wnioski członków.

Wniosek kol. Gluzińskiego, ażeby ze Sekcyi lwowskiej wyszła inicyatywa, aby zjazd lekarzy i przyrodników polskich w r. 1894 (wobec mającej się odbyć w tymże roku wystawy powszechnej krajowej) odbył się we Lwowie, przyjęto z dodatkiem kol. Szpilmana, żeby życzenie to wystosowano do komitetu, który poprzednio urządzał zjazd i wystawę przyrodniczo-lekarską.

7) Wniosek kol. Przewodniczącego o złożenie komitetu celem wypracowania memoryału wystósowanego do odpowiedniej władzy z prośbą o przyspieszenie zaprowadzenia Izb lekarskich, przyjęto. Do Komitetu redakcyjnego wybrano koll.: Schramma, Stroynowskiego i Mahla.

8) Wniosek kol. Stachiewicza o złożenie komisyi odczytowej, do której składu mają wejść: Dwaj interniści, 1 chirurg, 1 lekarz chorób dziecięcych, 1 kobiecych, 1 skórnych — przyjęto w zasadzie. Wybór komisyi odłożono na posiedzenie najbliższe.

9) Wniosek kol. Uhmy o zmianę dnia posiedzeń z soboty na piątek przyjęto większością głosów.

10) Kol. Bylicki ubolewa nad tem, że wydane z okazyi jubileuszu Tow. lek. gal. sprawozdanie z 25-letniej działalności Towarzystwa zawiera tylko sprawozdanie administracyjne a nie ma nic o naukowej czynności; wnosi przeto, ażeby wydać także sprawozdanie z naukowej czynności Towarzystwa i aby wybrać komisyą, którąby się zajęła jego wypracowaniem i wydaniem.

Po przemówieniu kol. Mukowicza, który uważa wypracowanie sprawozdania naukowego za rzecz niemożliwą z powodu braku dat i źródeł do tego potrzebnych, kol. Bylicki cofa na razie swój wniosek, obiecując rozpatrzyć się naprzód dokładnie w poruszonej sprawie a za kilka tygodni przedstawić wyniki swoich badań. Na tem zakończono posiedzenie o godz. 9. wieczorem. *Dr. Bory*, sekretarz.

V. Wiadomości bieżące.

— Jedenasty międzynarodowy Zjazd lekarski w Rzymie zapowiada się bardzo dobrze. Dotychczas zgłosiło się z poza Włoch więcej niż 500 członków, między którymi znajdują się mieszkańcy Japonii i Australii. Bardzo wiele Towarzystw dróg żelaznych i żeglugi parowej przyznało członkom kongresu znaczne obniżenie cen za podróż a komitet gospodarczy w Rzymie układa się z właścicielami tamtejszych hoteli o ustanowienie stałych cen dla spodziewanych gości.

— Tymi dniami wyszedł z druku zeszyt 17. „Rozpraw z zakresu medycyny praktycznej“ wydawanych pod redakcyą prof. Dra Korczyńskiego. Zeszyt ten zawiera rozprawę prof. Dra W. Jaworskiego p. t.: O leczeniu biegunki przewlekłej. Cena zeszytu wynosi 25 ct. Obszerniejsze dzieło tego autora p. t.: Podręcznik chorób żołądka znajduje się już w druku i wyjdzie wkrótce staraniem i nakładem Wydawnictwa dzieł lekarskich polskich.

— **Cholera**. Według urzędowych wiadomości trafiają się jeszcze całkiem odosobnione przypadki cholery azyatyckiej w Altonie, Hamburgu i Nietleben. Od 18. do 25. b. m. nie było w całych Niemczech ani jednego przypadku zachorowania ani śmierci na cholerę. Tożsamo można od dwóch tygodni powiedzieć o całej monarchii austro-węgierskiej. Natomiast mają się dosyć liczne zdarzać przypadki na Podolu rosyjskiem, w Persyi i na brzegach Arabii.

Ze zdania sprawy statys[illegible]ego dowiadujemy się, jakie spustoszenia porobiła w roku zeszłym cholera w Hamburgu i jego okręgu. Śmiertelność doszła do 39·61 na tysiąc i rok obliczona i była największą z ostatnich 29 lat. W ogólności umarło z cholery 8060 osób t. j. 1·257% całej ludności; zasługuje i to na uwagę, że prócz tego umarło na biegunkę i cholerynę 3248 dzieci, t. j. o 1610 więcej, niż w roku poprzedzającym czyli 5·07‰ całej ludności, gdy średnia z ostatnich 10 lat wynosi tylko 2·52‰.

Z odczytu Prousta w akademii lekarskiej w Paryżu na posiedzeniu w dniu 28. lutego b. r. dowiadujemy się, iż w gminach zaopatrywanych w wodę ze Sekwany była śmiertelność z cholery powyżej Paryża 2·5 na 10000, poniżej Paryża 15 na 10000 a w Saint-Dénis nawet 36 na 10000.

— Dr. Letulle obliczył, że w r. 1891 pielęgnowano w 3 szpitalach paryzkich Saint-Antoine, Charité i Beaujon razem 3569 suchotników, z których umarło 988. Suchotnicy zajmują piątą część wszystkich dni leczenia i sprawiają wydatek wynoszący również piątą część wszystkich wydatków na szpitale.

— Z badań Couteauda dokonanych w podróży na wyspę Jan Mayen i na Szpicberg wypada, iż tam tak powietrze, jak woda i ziemia są nadzwyczaj ubogie w bakterye. Gdy w powietrzu ulic paryskich mieści się średnio po 51000 bakteryj w metrze sześciennym, zawiera powietrze nad morzem lodowatem po 3 kolonie w metrze sześć. W wodzie na wyspie Szpicbergu nie tylko nie ma żadnych bakteryj chorobotwórczych, ale nawet i żadnych form laseczníkowych.

— Od 13. lutego b. r. obowiązuje w całej Rosyi europejskiej nowa taksa, która znacznie obniżyła cenę lekarstw, średnio o 50% a nadto ułatwiła ludziom ubogim korzystanie z aptek przez to, iż za dopiskiem stósownym przez lekarza na recepcie nie wolno aptekarzowi nic liczyć za niektóre czynności podczas sporządzania i wydawania leków.

— Wiadomo, jaką odrazę czuje wielu chorych do oleju rącznikowego; dlatego nieobojętną będzie dla świata lekarskiego wiadomość, iż aptekarze warszawscy, pp. Wenda i Wiorogórski, wyrabiają z niego pod nazwą *oleum ricini aromatisatum* przetwór wcale nie wstrętny i chętnie nawet przez dzieci zażywany:

— Miasteczko Wołpa w pow. Grodzieńskim potrzebuje zaraz lekarza. Trzy tysiące ludności. Pensya 300 rubli. Wiadomość u aptekarza Zawadzkiego przez Łunnę w Wołpie.

— **Nekrologia.** Zmarli: w Beresteczku na Wołyniu Dr. Wilhelm Korczak Zahorowski, lekarz cieszący się uznaniem i ogólną sympatyą; — w Wiedniu Dr. Friedmann, właściciel znanego i przez Polaków szczególnie dawniej bardzo odwiedzanego zakładu hidropatycznego w Gainfahrn przy Vöslau pod Wiedniem; — w Paryżu prof. psychiatryi Ball; — w Upsali prof. farmakologii i nauk przyrodniczych dla lekarzy Dr. Robert Fryderyk Fristedt.

Towarzystwo lekarskie krakowskie odbędzie w Poniedziałek dnia 13-go marca b. r. o godzinie 6 po południu posiedzenie nadzwyczajne w sali Śniadeckich (*Collegium novum* I. piętro). Porządek dzienny: Dyskusya nad sprawozdaniem komisyi wodociągowej.

Korespondencya redakcyi.

Wny Dr. **J. I. w T.** (w Azyi). Otrzymaliśmy, umieścimy wkrótce, dziękujemy za pamięć i prosimy i nadal zasilać nasze pismo swemi cennemi pracami.

Wny Dr. **W. z K.** Odpowiemy, ile można, jak najdokładniej w przyszłym numerze, ale prosimy o adres, byby można na niejedno odpowiedzieć obszerniej listownie. W każdym razie dziękujemy za zaszczytne zaufanie.

Redaktor odpowiedzialny: **Prof. Dr. S. Domański.**

L. 101.

KONKURS.

Na mocy rozporządzenia Wysokiego Wydziału krajowego z dnia 7. lutego 1893 L. 6564 rozpisuje się konkurs na posadę prymaryusza oddziału kiłowo-skórnego dla kobiet, przy krajowym szpitalu powszechnym we Lwowie, która to posada obsadzoną będzie prowizorycznie.

Do posady tej czasowej przywiązaną jest płaca o rocznych 1200 złr. w. a.

Ubiegający się o tę posadę winni wykazać:

a) wiek, stan i miejsce urodzenia;

b) uzyskany lub zatwierdzony stopień doktora wszech nauk lekarskich, albo doktora medycyny i chirurgii na jednej z wszechnic państwa austryackiego. Nadto wykazać należy specyalne studya i praktykę szpitalną w dziale chorób kiłowych i skórnych;

c) dotychczasowe zatrudnienie i znajomość języków krajowych.

Podania wnosić należy do 30. marca 1893 na ręce Dyrekcyi szpitala krajowego we Lwowie bezpośrednio lub za pośrednictwem swej władzy przełożonej, jeżeli kandydat pozostaje w służbie publicznej.

Z Dyrekcyi krajowego szpitala powszechnego.

We Lwowie, d. 15. lutego 1893 (28—4—3)

L. 291/93. **OGŁOSZENIE KONKURSU.**

Wydział powiatowy w Bohorodczanach rozpisuje niniejszem konkurs na posadę lekarza dla ustanowionego reskryptem wys. Wydziału krajowego z dnia 9. sierpnia 1892 l. 38180 okręgu sanitarnego z siedzibą w Bohorodczanach obejmującego 11 gmin z ludnością 22911.

Płaca roczna 500 złr. (1000 koron) zaś ryczałt na koszta podróży służbowych 318 złr. (636 koron) rocznie.

Kompetenci muszą w myśl §. 7 ustawy z dnia 2. lutego 1891, Nr. 17 dz. ust. kraj. prócz dostatecznej fizycznej zdatności udowodnić się mającej świadectwem c. k. lekarza powiatowego lub też świadectwem lekarskiem, potwierdzonem przez c. k. lekarza powiatowego, wykazać następujące warunki:

1) prawo obywatelstwa austryackiego, z przedłożeniem metryki urodzenia;

2) dyplom doktora medycyny uprawniający do wykonywania praktyki lekarskiej;

3) nieskazitelny charakter;

4) znajomość języków krajowych;

5) praktykę najmniej dwuletnią w zawodzie lekarskim.

Pierwszeństwo mają ci, którzy wykażą się dwuletnią służbą w szpitalu powszechnym po uzyskaniu dyplomu doktorskiego albo egzaminem fizykackim.

Posada na razie prowizorycznie zostanie nadaną na rok jeden.

Podania należycie udokumentowane wnosić należy do Wydziału powiatowego na ręce podpisanego prezesa najdalej do 15. kwietnia 1893.

Bohorodczany dnia 3. marca 1893.

31—3—1 Prezes: *Józef Szeliński.*

KONKURS.

Celem obsadzenia posady drugiego lekarza miejskiego przy Urzędzie miejskim król. woln. miasta Lubaczowa rozpisuje się niniejszem konkurs z terminem do 1-go kwietnia 1893. Pierwszeństwo mają pp. lekarze wszech nauk lekarskich, którzy wykażą się dwuletnią praktyką.

Płaca roczna 300 złr. w. a.

Do obowiązku lekarza miejskiego należą oprócz bezpłatnego leczenia ubogich także oględziny ciał zmarłych, tudzież oględziny bydła i mięsa.

W miejscu znajduje się c. k. Sąd powiatowy, c. k. Urząd podatkowy tudzież stacya kolejowa.

Lubaczów dnia 3. marca 1893 r.

32—2—1 *Szydłowski,* burmistrz.

L. 285. **KONKURS.**

Odnośnie do tutejszych ogłoszeń z 3. września 1892 roku L. 2072 i 11. listopada 1892 L. 2700 rozpisuje Wydział powiatowy po raz trzeci konkurs na posadę lekarza okręgowego z siedzibą w Łące.

Okręg ten obejmuje 16 gmin na obszarze 229□ klm. z 16858 ludnością.

Roczna płaca wynosi 500 złr. i ryczałt na koszta podróży służbowych 275 złr. a. w.

Kandydaci muszą posiadać prócz dostatecznej fizycznej zdolności, następujące warunki:

1) prawo obywatelstwa austryackiego;

2) dyplom doktora medycyny, uprawniający wykonywanie praktyki lekarskiej;

3) nieskazitelny charakter;

4) znajomość języków krajowych;
5) praktykę najmniej dwuletnią w zawodzie lekarskim;
6) a oraz przyjąć obowiązek utrzymywania apteki domowej.

Między kandydatami będą mieli ci pierwszeństwo, którzy wykażą się dwuletnią służbą w szpitalu powszechnym po uzyskaniu dyplomu doktorskiego albo egzaminem fizykackim.

Podania wnosić należy do Wydziału powiatowego w Samborze **przed 15. marca 1893.**

Wydział Rady powiatowej (27—3—3)
w Samborze dnia 31. stycznia 1893 roku.

KONKURS

W miasteczku „Velký Újezd“ (via Ołomuniec) na Morawie jest do obsadzenia posada lekarza gminnego z rocznym pauszalem 500 złr., za oglądanie mięsa 40 złr. i od Kasy oszczędności 100 złr. wreszcie wolność trzymania apteki domowej.

Do okręgu tej gminy należy 7 osad. Bliższych szczegółów udzieli dziekanat.

Kraków dnia 3. marca 1893 r.
34—1—1 *Dr. Halban.*

Nakładem Tow. Lekarskiego krakowskiego. W drukarni Uniwersytetu Jagiell., pod zarządem A. M. Kosterkiewicza.